FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1926

THÈSE

N°_____

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

HENRI OBERTHUR

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris
Né à Paris, le 30 Novembre 1897

Travail du Service du Professeur CUNÉO

LA GASTRECTOMIE

DANS

L'ULCÈRE DE L'ESTOMAC ET DU DUODENUM

Président : M. B. CUNÉO, *Professeur*

PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

1926

LE DOYEN . . . . . M. ROGER.

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	NICOLAS.
Anatomie médico-chirurgicale	CUNÉO.
Physiologie	ROGER
Physique médicale	STROHL.
Chimie organique et chimie générale	DESGREZ.
Bactériologie	N...
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	Marcel LABBÉ.
Pathologie médicale	SICARD.
Pathologie chirurgicale	LECENE.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	PRENANT.
Pharmacologie et matière médicale	N...
Thérapeutique	CARNOT.
Hygiène	Léon BERNARD.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MÉNÉTRIER.
Pathologie expérimentale et comparée	N...
Clinique médicale	GILBERT. BEZANÇON. ACHARD. WIDAL.
Hygiène et clinique de la première enfance	MARFAN.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JEANSELME.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	TEISSIER.
Clinique chirurgicale	DELBET. HARTMANN. LEJARS. GOSSET.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	LEGUEU
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE. BRINDEAU. JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Professeur sans chaire	ROUVIÈRE.

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.	
ABRAMI	Pathologie médicale.
ALGLAVE	Pathologie chirurgicale
AUBERTIN	Pathologie médicale
BASSET	Pathologie chirurgicale.
BAUDOUIN	Pathologie médicale.
BINET	Physiologie.
BLANCHETIÈRE	Chimie biologique.
BRANCA	Histologie.
BRULÉ	Pathologie médicale.
BUSQUET	Pharmacologie et matière médicale.
CADENAT	Pathologie chirurgicale.
CHAMPY	Histologie.
CHIRAY	Pathologie médicale.
CLERC	Pathologie médicale.
DEBRÉ	Hygiène.
I. de JONG	Anatomie pathologique.
DUVOIR	Médecine légale.
ÉCALLE	Obstétrique.
FIESSINGER	Pathologie médicale.
FOIX	Pathologie médicale.
GARNIER	Pathologie expérimentale.
HARVIER	Pathologie médicale.
HEITZ-BOYER	Urologie.
HOVELACQUE	Anatomie.
JOYEUX	Parasitologie.
LABBÉ (Henri)	Chimie biologique.
LARDENNOIS	Pathologie chirurgicale.
LE LORIER	Obstétrique.
LEMAITRE	Oto-rhino-laryngologie.
LEMIERRE	Pathologie médicale.
LÉVY SOLAL	Obstétrique.
LHERMITTE	Pathologie mentale.
LIAN	Pathologie médicale.
MATHIEU	Pathologie chirurgicale.
METZGER	Obstétrique.
MOCQUOT	Pathologie chirurgicale.
MONDOR	Pathologie chirurgicale.
MOURE	Pathologie chirurgicale.
MULON	Histologie.
PHILIBERT	Bactériologie.
RIBIERRE	Pathologie médicale.
RICHET Fils	Physiologie.
TANON	Pathologie médicale.
VAUDESCAL	Obstétrique.
VERNE	Histologie.
VILLARET	Pathologie médicale.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.	
GOUGEROT	Pathologie médicale.
GUÉNIOT	Obstétrique.
RETTERER	Histologie.

VI. — AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.		MM	
AUVRAY.	Clinique chirurgicale.	LÉRI.	Clinique médicale.
CHEVASSU. . . .	Clinique chirurgicale.	LŒPER.	Clinique médicale.
LAIGNEL-LAVASTINE .	Clinique médicale.	PROUST	Clinique chirurgicale.
LEREBOULLET. .	Clinique médicale infantile.	RATHERY	Clinique médicale.
		SCHWARTZ . . .	Clinique chirurgicale.

V. — CHARGES DE COURS

MM. MAUCLAIRE, agrégé. . . .	Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY	Stomatologie.
CHAILLEY-BERT	Éducation physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique

Par délibération en date du 9 Décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

M. le Professeur Bernard CUNÉO

Officier de la Légion d'Honneur

Témoignage de respectueuse affection et de reconnaissance.

A MES AUTRES MAITRES DANS LES HOPITAUX

M. le Professeur Agrégé MONDOR,
Chirurgien des Hôpitaux

MM. les Docteurs DENIKER, MÉTIVET, PICOT, GERNEZ, Chirurgiens des Hôpitaux

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

Stage

1919-1920

M. le Docteur de MASSARY

M. le Docteur ARROU

Externat

1920-1921

M. le Professeur Agrégé GRÉGOIRE

1921-1922

M. le Docteur DE MASSARY

Internat

1922-1923

M. le Docteur SORREL

M. le Docteur RICHE

1923-1924

M. le Docteur HALLOPEAU (*in memoriam*)

1924-1925

M. le Professeur CUNÉO

1925-1926

M. le Professeur LEGUEU

M. le Docteur SOULIGOUX

Introduction

La chirurgie de l'ulcère gastro-duodénal est encore en plein développement ; les chirurgiens ne sont pas d'accord et ne le seront pas avant longtemps pour poser les indications des diverses méthodes opératoires. Le traitement chirurgical de la maladie ulcéreuse a fait couler des flots d'encre et est toujours l'objet de discussions passionnées. Les uns s'en tiennent à la gastro-entérostomie, et n'envisagent pas d'autre traitement. Les autres agissent directement sur l'ulcère, mais, parmi les conservateurs comme parmi les radicaux, toutes les nuances se font jour ; que de fractions différentes dans chaque parti, qui toutes se bombardent à coups de statistiques !

Il faut confesser notre ignorance de l'étiologie de l'ulcère. Souvent, les croyances pathogéniques, des idées théoriques influent sur les tendances des chirurgiens. Or, la physiologie de l'estomac et duodénum est encore mal connue.

Sans doute, il ne faut pas négliger les travaux expérimentaux qui étudient l'influence des différentes opérations gastriques sur le chimisme et le fonctionnement de

l'estomac ; mais ils ne sont pas encore assez nombreux, et l'on ne peut pas toujours conclure de l'animal à l'homme. Actuellement, on ne peut guère juger les méthodes que par leurs résultats.

Mais ici, il faut du recul. — Beaucoup se hâtent de publier des statistiques qui rendent un compte imparfait de la méthode — Or, rien n'est plus instructif pour le chirurgien que de revoir ses opérés à distance, que d'étudier minutieusement ses résultats éloignés. Ces enquêtes, ce contrôle demandent du temps, mais ce n'est pas du temps perdu ; c'est le seul moyen de se faire une opinion solide des différents procédés opératoires, de leurs indications respectives, en un mot, c'est le seul moyen de faire des progrès en chirurgie, et c'est ainsi que, pour un cas donné, on arrivera à appliquer le traitement le plus approprié et à rendre le plus de services à ses malades

Le présent travail est basé sur toutes les gastrectomies pour ulcère pratiquées depuis la guerre par notre Maître, le Professeur Cunéo ; ses assistants le Dr Picot et J. Ch. Bloch nous en ont fourni trois autres cas. Nous nous sommes attachés à retrouver ces malades, à voir ce qu'ils étaient devenus, à apprécier la qualité de leur guérison et à la contrôler par des examens radioscopiques.

Nous avons divisé notre travail de la façon suivante : après avoir posé les indications générales et donné un rapide aperçu historique du traitement chirurgical de l'ulcère gastro-duodénal chronique, nous étudierons les trop nombreuses causes d'échecs des opérations indirectes et des exérèses limitées, puis nous montrerons les

avantages théoriques des gastrectomies étendues ; nous publierons enfin les résultats cliniques et radioscopiques de cette méthode.

Nous croyons intéressant de présenter une statistique homogène, celle du Professeur Cunéo. Nous décrirons en dernier lieu la technique suivie par le Professeur Cunéo, en particulier les procédés de Kocher et de Finsterer.

Disons tout de suite que les résultats excellents de la méthode nous permettent de conclure à un emploi aussi large que possible des gastro-pylorectomies dans le traitement chirurgical de l'ulcère. (1).

---

(1) Nous avons essayé de constituer une bibliographie aussi complète que nous l'avons pu. Nous ne nous dissimulons pas cependant les lacunes qu'elle peut comporter et qui sont dues non seulement à l'abondance des travaux parus sur la question, mais encore à l'impossibilité où l'on se trouve actuellement, en France, de se procurer les collections complètes de nombreux périodiques étrangers.

Ces travaux sont groupés en un index placé à la fin de notre ouvrage et auquel nous renvoyons le lecteur par des numéros placés dans le texte après le nom des différents auteurs.

Indication du Traitement chirurgical dans l'Ulcère gastro-duodénal chronique

(sans perforation et sans grave hémorragie)

Rappelons brièvement les indications opératoires dans l'ulcère gastrique ou duodénal chronique. Certaines indications sont formelles : tout soupçon de dégénérescence maligne (amaigrissement progressif, perte de l'appétit, transformation du chimisme gastrique) commande l'intervention sans délai.

Toutes les sténoses pyloriques ou médiogastriques seront confiées au chirurgien, sans attendre l'état grave de dénutrition et de déshydratation qu'elles ne manqueraient pas d'entraîner.

En dehors de ces indications absolues, quels sont les ulcères qui doivent être opérés ? — les ulcères rebelles au traitement médical ; voilà la véritable indication. Naturellement, il faut que le traitement médical ait été bien conduit, régulièrement suivi et suffisamment prolongé. Loin de nous l'idée de faire de l'ulcère gastro-duodénal une maladie surtout chirurgicale ; beaucoup d'ulcè-

res convenablement soignés, guérissent sans le secours du chirurgien.

Mais si, malgré le repos et le traitement médical, il ne se produit pas d'amélioration nette, présage de la guérison, ou si les troubles récidivent à chaque instant, il ne faut pas s'entêter dans un traitement qui s'est montré inefficace, et ne confier au chirurgien que des malades épuisés, porteurs de lésions avancées. Ici, quoi qu'en dise Sippy [192], interviennent des contingences, dont on doit tenir compte en pratique, quand on discute l'opportunité de l'intervention : la nécessité du repos, d'une hospitalisation prolongée, d'un régime minutieux. L'horaire des repas bouleversé, les examens de contrôle indispensables font que les malades ne se soumettent pas tous aux exigences de leur médecin ; le chirurgien opérera donc bien des ulcères, qui, mieux soignés, auraient guéri sans lui.

Historique

Avant de discuter le traitement chirurgical de l'ulcère gastro-duodénal, il n'est pas vain de rappeler l'évolution des idées chirurgicales au cours des années.

La pylorectomie pour ulcère fut inaugurée en 1880 par Rydygier, elle ne connut qu'un succès éphémère : Mikulicz pratiqua avec succès en 1886 la première gastro-entérostomie pour sténose pylorique : cette opération fut alors adoptée par tous les chirurgiens. A la suite de Doyen (1893) elle fut appliquée aux ulcères non sténosants du corps de l'estomac.

Après une période incertaine, le 1er Congrès International de chirurgie de Bruxelles 1905 et le 18e Congrès Français de chirurgie de la même année, consacrèrent la gastro-entérostomie comme l'opération de choix dans tous les ulcères. La gastro-entérostomie était devenue la panacée de toutes les affections bénignes de l'estomac : c'était l'âge d'or, « la furia della gastroenterostomia » (Bastianelli) (1).

En Allemagne, Krönlein la préconise, en 1906, pour tous les ulcères.

---

(1) La 1re fut faite par Péan, en 1879 (Cancer). La 1re gastro-entérostomie fut faite en 1881, par Wolfler, assistant de Billroth, pour cancer du pylore inextirpable.

Mais les chirurgiens abusèrent de la méthode et eurent vite des déboires ; ils s'aperçurent que, malgré des résultats immédiats bons en général, trop souvent leurs anciens opérés revenaient avec les mêmes troubles qu'avant l'opération, ou présentaient de graves complications soit que leur ulcère fût toujours en évolution, soit qu'un nouvel ulcus se fût formé, soit qu'un ulcus peptique de la bouche ou du jéjunum se fût produit. Cette dernière complication ne fut connue que longtemps après la première gastro-entérostomie.

D'autres malades présentaient, malgré la guérison de l'ulcère, des troubles fonctionnels qui ne pouvaient s'expliquer que par le désordre apporté par la gastro-entérostomie elle-même aux fonctions de l'estomac. D'autres enfin revinrent avec un cancer greffé sur l'ancien ulcère.

En 1909 Riedel, Payr en 1910 préconisent la résection annulaire de l'estomac dans l'ulcère médio-gastrique. Ils sont suivis dans cette voie par de nombreux chirurgiens, et le traitement direct de l'ulcère, soit seul, soit associé à la gastro-entérostomie est adopté de plus en plus. Balfour fait connaître sa méthode de thermocautérisation, qui jouit aussitôt d'une grande vogue en Amérique. Enfin, depuis 1914 et surtout depuis la fin de la guerre, certains chirurgiens appliquent à l'ulcère les méthodes de résection étendue (gastro-pylorectomie) employées jusque-là contre le cancer.

Au 29e Congrès Français de chirurgie 1920, la gastro-entérostomie simple est considérée comme insuffisante et même illogique et inefficace dans l'ulcère de la petite courbure.

Bien que le mouvement en faveur du traitement direct de l'ulcère soit net, l'unanimité est loin d'être obtenue.

A côté des chirurgiens partisans des résections étendues, nombreux sont ceux qui préfèrent combiner une action locale sur l'ulcère (excision, résection en selle) avec la gastro-entérostomie.

Quelques-uns, rares il est vrai, n'admettent que la gastro-entérostomie à part des cas exceptionnels.

Enfin, il faut remarquer que si le traitement direct est le plus généralement adopté pour l'ulcère de l'estomac, il n'en est pas de même pour l'ulcère du duodenum, où la gastro-entérostomie simple est le plus souvent employée.

Insuccès de la Gastro-Entérostomie

Circulus vitiosus, occlusion, oblitération de la bouche

Nous allons étudier les différentes complications qui peuvent s'observer après la gastro-entérostomie. Nous ne retiendrons pas certaines complications telles que le *circulus vitiosus*, devenu exceptionnel et attribuable soit à une erreur de technique, soit à des accidents infectieux — l'*occlusion intestinale* par invagination du grêle à travers la brèche mésocolique (faute de technique) — l'*occlusion duodénale post-opératoire*, qui n'est pas spéciale à la gastro-entérostomie, dont on vient généralement à bout par des lavages d'estomac et qui nécessite exceptionnellement une entéro-entérostomie complémentaire. De même l'*oblitération de la bouche*, dont il existe de cas authentiques [1] sans ulcère peptique ; Hartmann et Métivet [2] ont montré ce qu'il en était de la fable de l'oblitération de la bouche de gastro-entérostomie, parce qu'inutile. Dans ces cas, on ne peut trouver d'autre explication que l'existence d'un processus de cicatrisation fibreuse d'une muqueuse enflammée ; nous trouvons déjà ici cette notion de la gastrite accompagnant l'ulcère, sur laquelle nous reviendrons.

2 Ober.

Cette dernière complication qui est bien à la charge de la gastro-entérostomie, est pourtant une éventualité trop rare pour que nous nous y arrêtions plus longtemps.

Nous insisterons davantage sur les accidents causés par l'ulcère laissé en place, et qui ne guérit pas malgré la gastro-entérostomie : Nous étudierons d'abord les perforations et les hémorragies de l'ulcère.

Perforations

Larrieu [4] a fait une enquête auprès des chirurgiens français et étrangers, et sur un total de 10.500 gastro-entérostomies, il trouve 81 perforations post-opératoires, pourcentage qui n'atteint même pas 1%. Il faut toutefois remarquer qu'il ne tient pas compte des perforations d'ulcère peptique jéjunal, dont M. Leveuf [184] publiait un cas dernièrement à la Société de chirurgie.

La perforation de l'ulcère après gastro-entérostomie est donc rare, mais cette complication est nettement imputable à la méthode.

Ces perforations se produisent dans le petit ulcère lenticulaire, dont la caractéristique est de ronger en profondeur et qui mérite le nom d'ulcère « perforant ». Mais c'est surtout le vieil ulcère calleux, caché sous des adhérences, que P. Duval appelle perforé et bouché, qui donne lieu à cette complication. Et l'on doit accuser les manœuvres opératoires d'extériorisation et de palpation, qui en rompant des adhérences préparent la perforation. Ces perforations se produisent en général peu de temps

après l'intervention, et les chirurgiens qui opèrent les ulcères à un stade peu avancé comme les chirurgiens américains signalent l'extrême rareté des perforations post-opératoires : 5 cas sur 5.000 interventions dans la statistique de la clinique Mayo.

Pauchet [5] a dans sa pratique 3 perforations duodénales, 8 et 15 jours après gastro-entérostomie, survenues à une époque où il n'explorait pas systématiquement les lésions, et ne se rendait pas compte de la solidité de la paroi duodénale.

En opérant un ulcus duodénal, il trouva une fois une perforation, protégée seulement par une lame epiploïque mollement adhérente ; au cours de l'opération la perforation se compléta et une hémorragie profuse se produisit (une artère était ouverte dans l'ulcère). Il guérit son malade par une résection et remarque qu'une gastro-entérostomie faite quelques semaines plus tôt n'aurait prévenu ni la perforation, ni l'hémorragie.

Cristophe [6] cite un cas de mort par perforation plusieurs mois après gastro-entérostomie.

Henry (de Montréal) [7] rapporte l'observation d'un malade qui fut gastro-entorostomisé pour ulcère perforé et qui dans la suite fut opéré quatre autres fois pour perforation itérative.

Corner [8] a raconté la perforation mortelle d'un ulcère duodénal, opéré de gastro-entérostomie 3 ans avant par Moynihan. Moynihan [8] dit connaître d'autres cas de perforation. Carnot [9] dans un article intitulé « Pourquoi doit-on réséquer les ulcères gastriques » rappelle

les cas de perforation publiés par Czerny, Ziegler, Goepel, Zedlicka, Krogius, Hofmann, Riedel, Jonnesco.

Petermann [10] a vu une mort par perforation d'un ulcère laissé en place après gastro-entérostomie, il dit que Redwitz a rapporté des cas analogues.

Klein [11] parle des cas rapportés par Moynihan, Von Haberer et Troell.

Wymer [11 bi] a observé une perforation mortelle 8 jours après gastro-entérostomie pour ulcère duodénal.

Maier [12], assistant d'Haberer, rappelle les cas de perforation publiés par quelques chirurgiens de langue allemande : Ehrlich ayant observé une perforation mortelle d'ulcère quelques heures après gastro-entérostomie, conclut que la gastro-entérostomie ne doit s'appliquer qu'aux ulcères déjà cicatrisés.

Kaspar cite une mort par perforation d'ulcus duodénal peu de jours après une gastro-entérostomie.

Clairmont rapporte une perforation mortelle d'un ulcère calleux du pylore le lendemain d'une gastro-entérostomie.

Brenner a perdu un malade par perforation d'un ulcus de la petite courbure 7 jours après gastro-entérostomie.

Schnitzler cite un malade qui 2 ans après une perforation traitée par enfouissement et gastro-entérostomie, fit une nouvelle perforation.

Körte a opéré 4 perforations d'ulcères, qui avaient été gastro-entérostomisés longtemps auparavant.

Si la plupart des perforations sont des perforations d'ulcère calleux perforé et bouché, perforations amor-

çées par les manœuvres opératoires, il est des cas certains de perforation survenus longtemps après la gastro-entérostomie.

Hémorragies

Les hémorragies persistant ou apparaissant après gastro-entérostomie montrant que l'ulcère continue son évolution, en dépit de la gastro-entérostomie, constituent un accident beaucoup plus fréquent que la perforation.

Carnot [9] raconte un cas d'hémorragie survenu un an après une gastro-entérostomie. Il rappelle les cas parfois mortels publiés par Rydygier, Krogius, Krönlein, Körte, Rehn, Kocher, Lieblein, Graf, Gilli, Kurdi, Marnoch, Bakes, Mayer, Clairmont, Kreuzer, Drummond et Morrisson, Tuffier, Hartmann ; Mansell-Moulin n'eut pas moins de 3 hémorragies mortelles après gastro-entérostomie.

Gosset perdit un malade d'hémorragie (ulcère duodénal calleux, gastro-entérostomie simple). L'hémorragie commence le jour même et le malade meurt le 4me, (observation 2 de la thèse de Larget) [13].

Pauchet [5] a perdu d'hémorragie 3 malades quelques jours et quelques semaines après gastro-entérostomie pour ulcère duodénal. D'autres ont également présenté des hémorragies copieuses, qui finalement ont guéri. Il rapporte une observation typique à cet égard. Récemment [14] il fut obligé de réopérer à la suite d'un melæna abondant un malade gastro-entérostomisé 3 ans avant pour ulcère duodénal.

De Quervain [15] a, après gastro-entérostomie, 3 morts par hémorragie de l'ulcère laissé en place. Il ajoute un cas d'hémorragie tardive mortelle, qui n'est pas compris dans sa statistique de mortalité opératoire de gastro-entérostomie.

Balfour [16] révisant tous les cas d'ulcères opérés à la clinique Mayo en 12 ans (1906-1918), constate que : pour l'ulcère de l'estomac, 8 % des malades qui avaient déjà eu des hémorragies avant l'opération, en firent de nouvelles après et que chez 0,3 % des malades qui n'avaient pas présenté d'hémorragies avant l'opération, il en survint par la suite.

Pour les ulcères du duodénum la proportion est plus forte, 12,7 % des malades ayant eu déjà des hémorragies continuèrent à en avoir (2 cas mortels).

Chez 0,9 % des malades n'ayant pas saigné avant la gastro-entérostomie, apparurent des hémorragies.

Au total, 2,8 % des opérés eurent des hémorragies ultérieures.

Balfour trouve que la gastro-entérostomie simple ne donne pas une garantie suffisante dans l'ulcère qui a saigné, et conseille de lui adjoindre la thermo-cautérisation de l'ulcus ; il conseille même cette dernière dans les ulcères duodénaux et gastriques, qui n'ont pas présenté d'hémorragies.

Eggleston [17], sur 47 ulcères traités par la gastro-entérostomie, constate la réapparition des hémorragies dans 12 % des cas.

Moynihan [8] attire l'attention sur la possibilité d'hé-

morragies tardives ; il rappelle les cas fatals de Kocher, Quénu, Sir Eve.

Coffey [11], avocat dévoué de la gastro-entérostomie, avoue : « quelques cas eurent de sévères hémorragies plusieurs mois ou plusieurs années après l'opération ».

Zweig [11] sur 17 gastro-entérostomies pour ulcère saignant, compte 14 fois la persistance ou la réapparition des hémorragies, obligeant sept fois à intervenir de nouveau : 3 fois la source en était l'ulcère primitif, 4 fois un ulcère peptique de la bouche.

Von Petren [11] sur une statistique de 283 gastro-entérostomies ou opérations palliatives pour ulcère, suivies de 3 à 5 ans, trouve 7,4 % d'hémorragies après l'opération. Il cite trois cas mortels ; Rovsing [11] donne un pourcentage de 10 %.

Finsterer [18] rapporte une série de cas, qui, malgré la gastro-entérostomie, ont succombé d'hémorragie secondaire ; sur 107 cas, il a lui-même perdu un malade d'hémorragie dans un cas d'ulcère pénétrant.

Clairmont [19] rapporte 2 morts par hémorragie d'ulcère après gastro-entérostomie sur 33 cas (obs. 205 et 94) et 2 hémorragies sérieuses : une hématémèse menaçante un an après gastro-entérostomie pour ulcère duodénal, malgré guérison apparente (obs. 257) et une hémorragie grave 5 mois après gastro-entérostomie : ce malade dut être réopéré (obs. 92).

Dans un plaidoyer de Krabbel et Geinitz [12] pour la gastro-entérostomie, après 9 gastro-entérostomies pour ulcère duodénal, survinrent deux hémorragies mortelles, dont une 17 mois après.

Metge [20] compte en 18 mois, à la Clinique de Rostock 4 hémorragies à la suite de gastro-entérostomie pour ulcère (2 de l'estomac, 2 du duodénum) ayant entraîné la mort 6 heures après, 2 fois le lendemain, une fois le surlendemain.

Krecke [21], après 152 gastro-entérostomies, trouve 11 hémorragies (8 %) survenues les 2 premiers jours, dont 5 morts.

Petermann [22], sur 220 gastro-entérostomies, compte 7 hémorragies, survenues également dans les deux premiers jours ; 2 guérirent seules ; 5 dues à l'ulcère furent graves : 2 malades non réopérés moururent ; 3 furent réopérés avec une mort.

La reprise de l'hémorragie plus ou moins longtemps après la gastro-entérostomie, est une éventualité qui mérite d'être prise en considération dans le choix de l'opération, et doit faire préférer un traitement direct de l'ulcère chaque fois qu'il est possible.

Quant aux hémorragies qui surviennent peu de temps après l'opération et sont les plus fréquentes, elles peuvent sans doute reconnaître comme cause occasionnelle la palpation de l'ulcère au cours de l'opération. Nous ferons toutefois observer qu'on ne saurait sans inconvénient négliger toute exploration avant de prendre une décision opératoire.

Persistance de l'ulcère malgré la gastro-entérostomie

L'ulcère peut continuer à évoluer malgré la gastro-

entérostomie et sans se manifester par des accidents telles que perforation ou hémorragie, peut entraîner des troubles tels, douloureux surtout, qu'une intervention nouvelle devient indispensable.

C'est ainsi que parmi 11 mauvais résultats de gastro-entérostomie pour sténose pylorique (sur 26 cas), Moreau [23] comptait 5 ulcères certains et 2 probables ; chez ces malades, l'Hcl était très augmenté ; Moreau pense que l'on dit souvent gastrite hyperchlorhydrique jusqu'au jour où une hémorragie vient affirmer la présence de l'ulcère.

Témoin [24], sur 56 interventions pour ulcus, trouve 3 malades déjà gastro-entérostomisés, à qui la gastro-entérostomie n'avait donné aucun soulagement.

Moynihan [25] déclare, en 1920, avoir abandonné la gastro-entérostomie dans l'ulcère de l'estomac pour des raisons multiples, mais notamment à cause de la persistance de l'ulcère qu'il observa plusieurs fois et qui nécessita une nouvelle opération ; dans ces cas, l'ulcère s'était étendu, avait presque toujours perforé toutes les tuniques de l'estomac et contracté des adhérences avec le foie, le pancréas ou la paroi abdominale.

Haberer, sur 20 cas de gastro-entérostomies qu'il dut réopérer ces dernières années, trouve 7 fois l'ulcère qui avait persisté sans aucune tendance à la guérison après un intervalle de 7 semaines à 11 ans (obs. 6, 8, 10, 12, 15, 19, 20 du travail de Maier). [12].

Woolsey (26) sur 15 gastro-entérostomies pour ulcère de l'estomac trouve 3 échecs dus à la persistance de

l'ulcère, et même dans un cas, un nouvel ulcère s'était développé en face du premier.

Kummer [27] note 7 fois la persistance des signes cliniques de l'ulcère sur 21 cas de gastro-entérostomies, l'obligeant 2 fois à réintervenir.

Legrand-Guerry [28] cite 2 cas d'ulcère du duodenum, gastro-entérostomisés par un autre chirurgien, non guéris au bout de 2 ans et trouvés à la deuxième intervention (excision) tels qu'à la première. Il déclare avoir 2 cas identiques.

Hofmann [29], étudiant les causes de ses laparotomies itératives dans l'ulcère, trouve 3 ulcères (2 ulcères de la petie courbure, un ulcère pylorique) ayant résisté à la gastro-entérostomie et qu'il dut réséquer à cause de la persistance des troubles, 3 ans, 7 ans, 3 ans 1/2 après l'opération.

Les ulcères de la petite courbure sont ceux qui résistent le plus, semble-t-il, à la gastro-entérostomie.

Cristophe [6] sur 14 ulcères de la petite courbure traités par la gastro-entérostomie simple, compte 3 récidives douloureuses (dont 2 nécessitèrent une nouvelle opération), une récidive d'hématémèse, un cas de douleurs récidivant avec les écarts de régime, un cas où se développa un estomac biloculaire avec des digestions si pénibles que le malade se faisait vomir : soit 6 mauvais résultats sur 14 cas.

Wertheimer et Vachey [30] racontent l'histoire d'un malade qui fit une perforation d'un ulcère de la petite courbure, traitée par enfouissement ; gastro-entérostomisé deux ans plus tard, il ne fut soulagé que quelques mois et ne guérit qu'après une gastro-pylorectomie.

Pauchet [3] donne l'observation d'un ulcère calleux de la petite courbure ayant persisté malgré la gastro-entérostomie.

Rosenbach [32] rapporte 2 cas d'ulcère de la petite courbure que la gastro-entérostomie n'améliora que passagèrement et qui, lorqu'il les réopéra, furent trouvés calleux, adhérents et avec biloculation.

Maier [12] rappelle les 3 cas de Perthes dans lesquels un ulcère calleux de la petite courbure persistait, malgré une guérison apparente, ce qui montre combien il faut être prudent pour juger les résultats de la gastro-entérostomie ; c'est un cas de récidive après 6 ans que cite Brenner [12].

Kloïber [12] cite 5 auteurs qui ont observé après gastro-entérostomie la persistance, l'extension, la pénétration d'un ulcère ou la formation d'un estomac biloculaire.

Walton [33], sur 29 gastro-entérostomies simples pour ulcère de la petite courbure, compte 4 récidives, soit 13,7 %. En outre Walton est réintervenu 4 fois pour gastro-entérostomie faite ailleurs.

La gastro-entérostomie n'empêche pas la formation de nouveaux ulcères

Plus curieux que les cas de persistance d'ulcère après gastro-entérostomie, sont ceux où la gastro-entérostomie s'est montrée impuissante à prévenir le développement de nouveaux ulcères. Tantôt l'ulcère original était pylorique ou duodénal et le nouvel ulcère s'était développé

sur la petite courbure; tantôt c'est le fait inverse que l'on observe.

Les chirurgiens qui ont signalé ces observations sont sûrs ne ne pas avoir oublié d'ulcères à la première opération.

Tuffier [34] a publié l'observation d'un malade gastro-entérostomisé une première fois pour ulcère de la petite courbure saignant. L'ulcère fut réséqué 9 ans après pour hémorragies nouvelles. De nouveau le malade fit du melaena et à la troisième opération, on constata qu'il s'était développé un ulcus du duodénum.

Kotzareff-Balmer [35] publie un cas instructif : un ulcus pylorique guérit par la gastro-entérostomie, mais un nouvel ulcus apparaît sur la petite courbure. Guérison à la suite d'une large résection gastrique.

Moynihan [25] cite un cas où malgré l'anastomose et loin d'elle se développa un ulcère qui se perfora. Il a observé 3 fois le développement d'un ulcère gastrique après gastro-entérostomie pour ulcère duodénal. Il rappelle les deux cas de Coffey où un ulcus de l'estomac se forma après gastro-entérostomie pour ulcère duodénal. Un ulcère gastrique peut même se développer après une gastro-entérostomie faite sur un estomac normal.

Rosenbach [32] rapporte le cas d'une gastro-entérostomie (avec exclusion, il est vrai) pour ulcère du duodenum, qui n'a pas empêché la formation d'un ulcère de la face antérieure de l'estomac, qui se perfora un an plus tard et qu'il opéra avec succès.

Hofmann [29] publie 4 cas d'ulcère de la petite courbure développés après gastro-entérostomie pour ulcère

du pylore et qu'il dut réopérer 6 mois, 1 an, 1 an 1/2, 8 ans plus tard. Dans ces cas. l'ulcère pylorique ne s'était pas aggravé, mais l'ulcère de la petite courbure était parfois déjà calleux.

Walton [33] est réintervenu 8 fois pour ulcères de la petite courbure, apparus secondairement à une gastro-entérostomie pour ulcère pylorique.

Delore, Mallet-Guy et Vachey [196] citent 5 cas d'ulcères de la petite courbure survenus après gastro-entérostomie pour ulcère du pylore.

Ulcère peptique gastro-jéjunal

L'ulcère peptique est une complication de la gastro-entérostomie, qui, si elle demeure assez rare, présente pourtant une telle gravité qu'elle charge singulièrement à nos yeux le bilan de la méthode.

Sans doute, l'ulcère peptique a diminué de fréquence, depuis que l'on a renoncé aux anastomoses antérieures ou en Y pour faire la gastro-entérostomie postérieure à anse courte, que l'on évite au maximum les traumatismes opératoires par la suppression des clamps, depuis que la technique des sutures est devenue rigoureuse, que l'on emploie pour les plans totaux du catgut. Néanmoins, l'ulcère peptique subsiste, quelles que soient les précautions prises, même avec un régime post-opératoire sévère et longtemps observé.

Delore et Convert [36] distinguent deux variétés d'ulcère peptique : l'ulcère de la bouche en partie évitable

par une bonne technique, et l'ulcère du jéjunum qui est une nouvelle localisation de la maladie ulcéreuse.

Dans quels types d'ulcères voit-on survenir l'ulcère peptique ? Presque uniquement dans les ulcères du pylore et surtout du duodenum.

Il faut remarquer que ces ulcères sont ceux qui s'accompagnent de l'hyperchlorhydrie la plus élevée. L'hyperchlorhydrie semble jouer un rôle très important dans la pathogénie de l'ulcère peptique : celui-ci n'existe pas dans le cancer, où l'hypoacidité et l'anachlorhydrie sont la règle; il demeure exceptionnel dans l'ulcère de la petite courbure où l'hyperchlorhydrie n'est pas fréquente et Gelas [37] consigne dans sa thèse qu'il n'en a pas trouvé un exemple dans la littérature.

On a pu objecter [193] des cas d'ulcères peptiques où l'Hcl était normal ou même au-dessous de la normale, mais d'abord dans la plupart de ces cas il existait de l'hypersécrétion ; d'autre part on confond les conditions présentes au moment de l'examen et celles qui étaient présentes lorsque l'ulcère peptique s'est forme (stade d'atrophie glandulaire après un stade d'hypertrophie et d'hyperfonctionnement). Enfin il faut tenir compte du degré de résistance des tissus vis-à-vis de l'acide.

Retenons donc que l'hyperchlorhydrie est le facteur important.

Or, nous verrons que la gastro-entérostomie ne fait pas baisser sûrement le taux de l'hyperchlorhydrie ; quand elle est très élevée, l'hyperchlorhydrie n'est pas modifiée en général.

La fréquence de l'ulcère peptique après gastro-entérostomie est diversement estimée : Lewisohm [38], 3 à 5 % ; Woolsey, 2 % ; Peck, 2,5 % ; Petren [11] en compte 7 sur 283 gastro-entérostomies suivies de 3 à 5 ans. A la Clinique Mayo, on prétendait ignorer cette complication et ne l'avait pas observée une seule fois sur 1.141 gastro-entérostomies (Hofmann) [29] ; or, en 1924, on avait opéré 168 ulcères peptiques, 86 sur 6.192 gastro-entérostomies faites à la clinique et 82 après gastro-entérostomie faite ailleurs. [39]

Mais ces chiffres donnent la proportion des ulcères peptiques, quelle que soit la localisation de l'ulcère. Il est certain que pour les ulcères pyloriques et duodénaux seuls la proportion est plus considérable.

Sur 60 ulcères duodénaux de la thèse de Larget, [13] 49 furent traités par la simple gastro-entérostomie ; et, parmi eux, il ne compte pas moins de 5 ulcères peptiques.

Or, l'ulcère peptique est une complication d'une extrême gravité. La cure médicale est certainement une exception ; Paterson [39] estime qu'abandonné à lui-même il entraîne la mort dans 100 % des cas. Il se manifeste par des douleurs, des hémorragies, des perforations, des fistules jéjuno-coliques et nécessite des opérations complexes et graves.

Dès que l'ulcère peptique est diagnostiqué, il faut opérer sans attendre. Mais le traitement chirurgical de l'ulcère peptique est très grave : Rovsing [41], en 1914, craignait tellement l'ulcère anastomosique qu'il faisait toujours

la gastro-entérostomie antérieure pour pouvoir réopérer facilement dans les cas où l'ulcus se produirait. Clairmont [12] estime la mortalité opératoire à 22 % (46 malades avec 10 morts).

Or, les chirurgiens sont presque tous d'accord sur le traitement de l'ulcère peptique : résection de l'anastomose et résection gastrique large. Mais alors si le meilleur traitement de l'ulcère jéjunal est avant tout l'étendue de la gastrectomie, et c'est l'avis de notre Maître le Professeur Cunéo, pourquoi ne pas pratiquer d'emblée en cas d'ulcère pylorique ou duodénal une résection étendue, véritable traitement préventif de l'ulcère peptique ?

La gastro-entérostomie n'empêche pas l'ulcère de se transformer en cancer

Cette cancérisation de l'ulcère est sans doute le principal reproche que l'on puisse faire à la méthode de la gastro-entérostomie appliquée à l'ulcère de l'estomac.

Quelques auteurs ont soutenu que la gastro-entérostomie avait une action préventive contre le cancer par l'alcalinisation du milieu gastrique et il est certain que le cancer du duodenum, dont le milieu est alcalin, est une rareté; mais cet argument ne résiste pas à l'examen des faits. Tous les chirurgiens ont observé des transformations malignes d'ulcères gastriques malgré la gastro-entérostomie. Bien plus, on a signalé le développement d'un cancer de l'estomac, malgré une gastro-

entéro-stomie faite pour un ulcère duodénal perforé. Sherren [8] et Moreau [9] trouve un cancer de l'estomac au voisinage de la bouche, 5 ans après une gastro-entérostomie pour ulcère du pylore.

Quelle est donc la fréquence de la dégénérescence cancéreuse des ulcères ? Il est difficile de s'en faire une idée d'après les statistiques publiées, l'écart entre les chiffres des divers auteurs étant formidable. Delagénière, dans son rapport au Congrès de Chirurgie de 1920, donne les chiffres suivants déjà cités par Kummer :

Mikulicz	6 %
Hauser	7 %
Matti	16 %
Hayem	22 %
Payr	26 %
Mathieu	44 %
Mayo frères	54 %
Mayo Robson	60 %
Wilson et Mac Carty	71 %

Moynihan [10] en 1923, dit trouver 18,5 % de cancérisation sur ses pièces de résection. Sur 80 pièces de résection d'ulcères examinées par Hirschberg. Pauchet [11] compte 71 ulcères simples et 9 ulcéro-cancers, ce qui donne 12,6 % de cancérisation.

Pourquoi ces différences d'évaluation ? Elles sont dues en première ligne aux lésions différentes examinées : les statistiques sont basées les unes sur des pièces d'au-

topsie, les autres sur des pièces de résection. Là encore les chiffres varient suivant que le chirurgien résèque systématiquement tous les ulcères, même les plus bénins en apparence, ou ne résèque seulement que les gros ulcères calleux, suspects déjà de dégénérescence. Notons, enfin, les difficultés d'examen ; la cancérisation pouvant échapper à un examen rapide, il est nécessaire de faire des coupes en série et c'est pourquoi la méthode de l'examen extemporané des préparations congelées ne jouit d'aucune faveur en France, puisqu'on ne saurait tirer aucune déduction d'un examen négatif. Notons également les difficultés d'interprétation : certains interprètent comme lésions cancéreuses des transformations adénomateuses de la muqueuse au voisinage de l'ulcère. Les histologistes qui, comme Hirschberg, ont examiné des ulcères en grand nombre, notent la fréquence considérable, sur les bords des ulcères simples, de la métaplasie, caractérisée par une transformation intestinale acquise, progressive de la muqueuse gastrique au cours de la gastrite chronique (Hauser, Menétrier, Masson). Les chiffres donnés par Pauchet et Hirschberg sont inférieurs à certaines statistiques qui englobent certainement les formations épithéliales atypiques encore douteuses, et qui doivent être rangées parmi les lésions hyperplasiques, adénomateuses simples.

Enfin, il y a les cancers ulcérés. Pour parler d'ulcéro-cancer, il faut que l'ulcère soit un ulcère chronique, que les bords ou le fond soient le siège d'une infiltration partielle et que l'histologie révèle le terrain cicatriciel où s'est développé le cancer.

Je crois qu'on sera assez près de la vérité en estimant aux environs de 5 % la dégénérescence maligne de tous les ulcères de l'estomac. Mais si l'on envisage seulement les ulcères calleux, la proportion est bien plus importante.

Deaver et Heimann [46] dans une importante étude anatomo-pathologique d'ulcères réséqués trouvent 38 % d'ulcères calleux dégénérés. Petren [47] trouve 17 dégénérescences sur 134 ulcères calleux, soit 13 %. Finsterer [48] signale 20 cas de dégénérescence maligne décelée histologiquement sur 82 pièces de résection d'ulcères, soit 24 %. Smithies [49] donne 12 %.

Les ulcères calleux de la petite courbure sont peut-être plus souvent dégénérés que les autres. Delagénière [50], sur 20 ulcères calleux de la petite courbure, diagnostiqués tels à l'opération, trouve à l'examen histologique : 9 ulcères calleux simples, 4 ulcères cancérisés, 20 % et 7 cancers ulcérés.

Mais il fait remarquer que peu importe pour le chirurgien qui se croit en présence d'un ulcère calleux, qu'il s'agisse d'ulcère cancérisé ou de cancer ulcéré ; en face d'un ulcère calleux diagnostiqué tel à l'opération, il y 55 chances sur 100 pour que ce soit en réalité un cancer.

Lecène [51] estime que, lorsque l'ulcère de la petite courbure est ancien et calleux, le cancer se rencontre environ 5 fois sur 10. Les signes classiques permettant de penser que l'ulcère est bénin (coloration plus foncée de la surface gastrique, rougeur en flamme de Von Hacker, plaques sous-séreuses moins nombreuses que

dans le cancer, plus déprimées, de contour étoilé, lésions de périgastrite plus intenses, ganglions absents ou mous, roses, inflammatoires...) peuvent induire en erreur et, à cet égard, l'histoire clinique est plus importante que les signes physiques, souvent trompeurs : on attachera beaucoup de valeur à l'amaigrissement progressif et à la perte de l'appétit ; une histoire courte avec des troubles s'acroissant progressivement est beaucoup plus suspecte qu'un long passé gastrique avec des crises multiples. L'hypochlorhydrie, la présence d'acide lactique dans le liquide de tubage doivent faire suspecter la cancérisation ; quoi qu'il en soit, cette possibilité de confondre ulcère et cancer est si fréquente qu'elle doit commander au chirurgien de se comporter vis-àvis de l'ulcère calleux comme vis-àvis d'une tumeur cancéreuse, c'est-à-dire de l'enlever largement.

Mais à côté de ces cas, où au moment de l'opération l'ulcère est déjà suspect et où l'on ne saurait s'étonner de l'impuissance de la gastro-entérostomie, il y a des cas indéniables où la gastro-entérostomie faite pour un ulcère petit, jeune, non induré, sûrement bénin, n'a pas empêché sa cancérisation ultérieure, après un intervalle suffisamment long pour qu'il soit probable que la dégénérescence n'ait commencé qu'après l'opération.

C'est ainsi que Moynihan [78], sur 205 gastro-entérostomies pour ulcère et sténose non cancéreuse, relève 7 morts tardives par cancer greffé.

Carnot [9] rappelle les cas où la gastro-entérostomie n'a pas empêché l'éclosion tardive d'un cancer, publiés

par Delaloge, Hayem, Kramer, Kreuzer, Mayer, Noetzel, Clairmont, Alex. Thomson, Rubritius, Krüger ; lui-même a suivi un cas typique de cancérisation après un an d'accalmie, à la suite d'une gastro-entérostomie pratiquée à Lausanne.

Maier [12] : 1 cas, 4 ans après gastro-entérostomie pour ulcère de la petite courbure.

Brenner [52] : 2 cas, 1 an et 3 ans après gastro-entérostomie.

Kummer [50] trouve, dans les statistiques de 26 chirurgiens, 13 cas de cancer survenus après 662 gastro-entérostomies pour ulcères bénins ; soit un peu moins de 2 %.

Walton [33] a vu un cancer se développer 2 ans après gastro-entérostomie sur un total de 29 gastro-entérostomies pour ulcère de la petite courbure au début.

Sherren [43] a vu apparaître 5 cas de cancer 9 mois et demi à 18 mois après gastro-entérostomie pour ulcère.

Clairmont [53], sur 16 ulcères de la petite courbure traités par la g-e, ne trouve pas moins de 4 morts par cancer dans les 16 mois suivants.

Heyrowsky [54] eut 1 cancérisation sur 43 g-e pour ulcère.

Kreuter [55] qui, au 45e Congrès allemand de chirurgie, avait fourni les meilleurs résultats de la g-e avec 504 cas (mortalité 3,2 %, résultats favorables 89,2 %) ne compte pas moins de 7 cas de dégénérescence maligne après et malgré la g-e.

Krabbel [56], défenseur acharné de la gastro-entérostomie, compte pourtant, après 130 gastro-entérostomies,

4 morts de cancer, bien que le compte rendu opératoire portât : « ulcus sténosant, aucune indication pour une intervention radicale ».

Milianitch [177], dans sa thèse inspirée par le Pr Gosset, rappelle les chiffres de cancérisation après g-e donnés par plusieurs auteurs, notamment celui de 10 % donné par V. Eiselsberg et ajoute « nous croyons ce dernier chiffre le plus proche de la vérité ».

Un ulcère petit d'apparence, tout à fait bénin peut-être déjà dégénéré ; Tuffier en a publié un cas (Soc. de Chir., 9 juin 1909). Delagénière [50] cite un malade qu'il opéra d'urgence pour ulcère perforé de la petite courbure avec un orifice net sans épaississement des bords : excision et suture, avec gastro-entérostomie ; examen histologique : cancer ; récidive 6 mois après. Pylorectomie, guérison.

Walton [33], dans 6 cas où l'opération ne montrait qu'un petit ulcère de la petite courbure, d'apparence bénigne, fit pourtant la résection, parce qu'un changement dans la symptomatologie lui avait fait soupçonner la dégénérescence ; l'examen histologique montra bel et bien la cancérisation.

Existe-t-il une forme de cancer qui simule l'ulcère et l'ulcération serait-elle d'emblée néoplasique dans certains cas ? Les cas de cancérisation très tardifs ne sont pas en faveur de cette manière de voir. Moynihan [8] a opéré un malade qu'il avait gastro-entérostomisé *13 ans* avant ; le cancer siégeait au niveau de l'ancien ulcère. Quoi qu'il en soit, on doit conclure de ces faits à l'exérèse systématique de tous les ulcères de l'estomac.

Moynihan[25], argumentant les conclusions de Corfey et de Paterson en faveur de la gastro-entérostomie, fait observer que dans les cas où la gastro-entérostomie a été faite avec succès, la mortalité due au développement ultérieur d'un cancer est aussi grande que celle de la gastrectomie primitive, qui aurait guéri le patient une fois pour toutes.

Le danger de la cancérisation n'est donc pas illusoire et la gastro-entérostomie simple doit être rejetée dans l'ulcère gastrique en faveur d'un traitement direct.

Doyen[57] ne disait-il pas, déjà, en 1895 : « l'avenir est à la chirurgie des affections prémonitoires du carcinome ».

Pour l'ulcère du duodénum, ce danger est très restreint et ne saurait entrer en ligne de compte dans l'estimation de la meilleure méthode opératoire. L'ulcéro-cancer du duodenum existe pourtant ; il est signalé dans le traité de Mathieu et Roux. Larget[13] publie l'observation d'un opéré de Gosset qui mourut de métastase hépatique secondaire à un cancer duodénal ; il rappelle les chiffres de cancérisation d'ulcère duodénal donnés par Roux, 2 % Lieblein, 2 %, Petren, 3 %. Gruber[58] estime le rapport entre la cancérisation de l'ulcère de l'estomac et la cancérisation de l'ulcère du duodénum de 11 à 1 ; il en a observé un cas sur 140 ulcères duodenaux. Mayo[59] en compte 4 sur 261 ulcères du duodénum ; mais les Américains n'appellent-ils pas duodenaux beaucoup d'ulcères qu'en France on rangerait dans le groupe pylorique ?

Nous verrons que si la cancérisation n'est pas une raison d'opérer radicalement les ulcères duodénaux, il y a d'autres raisons pour ne pas se contenter de la gastro-entérostomie pure et simple dans cet ulcère.

Troubles dyspeptiques après gastro-entérostomie

Nous avons déjà fait observer que les bons résultats obtenus aussitôt après la gastro-entérostomie ne se maintiennent pas régulièrement. Aussitôt après l'opération, le malade est soulagé, il se croit guéri ; mais le plus souvent de petits troubles vont réapparaître et les auteurs qui se sont donnés la peine de revoir leurs anciens gastro-entérostomisés à lointaine échéance, constatent que les guérisons parfaites ne sont pas les plus fréquentes. Et, sans parler des récidives ulcéreuses, sans parler des résultats franchement mauvais, la plupart des gastro-entérostomisés présentent quelques troubles : ils sont astreints à un régime dont ils ne peuvent s'écarter sans ennui et souvent leur capacité de travail est fort diminuée.

Ces troubles dyspeptiques après la gastro-entérostomie ont été bien étudiés par Mathieu et ses élèves, par Parmentier et Denéchau.

Caillé, Durand et Marre[60] ont revu 45 malades que leur maître Mathieu avait fait opérer : 42 pour ulcère pylorique ou juxta-pylorique, 2 pour ulcère duodénal, 1 pour ulcère du corps de l'estomac, 3 ont été pylorectomisés avec résultats excellents ; 42 ont été traités par la gastro-entérostomie simple. Ils trouvent parmi les malades suivis :

7 très bons résultats avec toutefois une susceptibilité pour certains aliments : vins, acides, pain, choux ; de la pesanteur après les repas avec pyrosis dans les moments de fatigue, contre 18 cas de dyspepsie gastrique ou intestinale :

Dans 4 cas, troubles légers, passagers, syndrome pylorique atténué, en rapport avec des excès alimentaires, des travaux fatiguants.

Dans 5 cas, troubles d'intensité moyenne, prolongés, dyspepsie mal caractérisée, pesanteur ombilicale, plénitude gastrique, malaise sans horaire fixe, renvois, céphalée, dépression, inaptitude au travail ; parfois diarrhée. Il s'agit d'estomacs « forcés » depuis longtemps, du type atonique, dilatés, ptosés, inaptes à récupérer l'intégrité de leurs fonctions.

Dans 5 cas, troubles graves : diarrhée tenace, douleurs tardives aiguës, régurgitations glaireuses ; incontinence de la bouche. Parfois troubles de la sécrétion pancréatique.

Dans 3 cas, signes nets d'ulcère en évolution, soit par réveil de l'ulcère ancien, soit par nouvel ulcère :

2 hématémèses.

1 périgastrite.

Dans 1 cas, des vomissements bilieux chez un névropathe (ulcère extra-pylorique opéré malgré l'avis de Mathieu).

Les résultats sont nettement meilleurs dans les ulcères jeunes et si les signes de sténose sont récents.

Denéchau [61] a fait des constatations analogues ; il divise les résultats suivant que la gastro-entérostomie a été

entreprise pour sténose pylorique, cicatricielle ou spasmodique, ou pour ulcère non orificiel. Laissons le 2e point sur lequel nous reviendrons. Or, dans le premier cas, jugé universellement comme le plus favorable à la gastro-entérostomie, quelles sont les suites éloignées de cette intervention ?

Denéchau trouve des suites excellentes 10 fois sur 51 cas suivis de 4 à 12 ans — des suites mauvaises 11 fois sur 100 ; (en 1908, ils les estiment à 7 %, mais depuis sa thèse, il a observé 7 nouveaux cas) : soit retour des accidents anciens, douleurs à type pylorique, crises accompagnées de régurgitations et de vomissements avec atteinte de l'état général ; soit complications : diarrhée rebelle, hémorragie, ulcère peptique, occlusion intestinale, cancérisation, tuberculose pulmonaire.

Des suites médiocres, défectueuses s'observent le plus souvent, réalisant ce que Denéchau a appelé : « le syndrome médical secondaire de la gastro-entérostomie ». C'est la réapparition du pylorisme atténué : pesanteur et ballonnement après les repas avec chaleur au visage, somnolence. Puis la gène se change en douleur : crampes au creux épigastrique survenant deux heures après les repas, s'accompagnant de régurgitations aqueuses et d'un certain degré de constipation. Ces douleurs restent légères, intermittentes, liées à la fatigue, au froid, à un repas hâtif, à un excès alimentaire ; elles sont de courte durée, n'entraînent pas d'amaigrissement.

Si ces troubles n'ont pas une importance vitale, elles ont une importance pratique « sociale » indéniable.

Denéchau attribue ces résultats défectueux à la persistance d'une inflammation gastrique, d'une diathèse ulcéreuse ; ces estomacs restent, en effet, des estomacs malades, excitables, irritables. Et, en effet, la gastro-entérosmie donne des résultats parfaits dans les sténoses par caustiques ; une autre notion serait l'incontinence relative de la bouche. Les aliments arrivent mal préparés dans un jéjunum qui n'est pas apte à les recevoir, et l'on constate souvent à l'écran une sensibilité de la bouche ou de l'anse efférente. La diarrhée serait due à une digestion insuffisante par l'estomac troublé par l'apport pancréatico-biliaire et à une évacuation gastrique trop rapide.

Les causes secondes sont les écarts de régime, l'éthyle, la mastication mauvaise. Dénéchau conclut à la nécessité d'un régime alimentaire sévère et d'une surveillance médicale chez les anciens gastro-entérostomisés.

Mathieu et Savignac [62] ont étudié les troubles intestinaux consécutifs à la gastro-entérostomie sur 45 opérés qu'ils ont suivis ; ils distinguent une forme diarrhéique avec ses degrés, les selles traduisant parfois une véritable insuffisance des digestions peptique, biliaire et pancréatique ; et une forme entéro-dyspeptique : sensations de malaise, de ballonnement après les repas, sensibilité de la partie inférieure de l'épigastre au niveau du grêle, douleurs non calmées par les alcalins, mais par l'acide chlorhydrique, la gastérine (suc gastrique pur de chien) ou le képhir (acide lactique). Souvent les deux formes sont associées : le malade a des sensations péni-

bles après les repas, des coliques le prennent, et il a 2, 3, 5 selles de suite, pâteuses ou liquides, aérées.

Ces troubles affaiblissent les malades, qui deviennent incapables de travailler, et dans certains cas, ils aboutissent à une cachexie grave.

Chez tous ces malades, l'examen radioscopique montre : un estomac hypertonique, une évacuation précipitée, très rapide (le repas opaque est évacué en moins d'un quart d'heure).

Mais pourquoi sur les 36 opérés qui ont une évacuation accélérée, 10 seulement en souffrent-ils ? Sans doute il faut faire intervenir une question de terrain, une irritabilité particulière du système nerveux comme chez les ptosiques, dont les uns souffrent et les autres non.

Tous les auteurs n'ont pas observé les mêmes troubles dyspeptiques secondaires ou du moins ne les expliquent pas de la même manière. C'est ainsi que Moreau [23] qui a revu 26 opérés de gastro-entérostomie pour ulcère, et ne trouve que 15 bons résultats contre 11 nettement défectueux ou mauvais, déclare : « Chaque fois qu'un opéré s'est présenté à nous avec des accidents sérieux et durables ou récidivant fréquemment, cet opéré portait une lésion : ulcère ou cancer, ou présentait des signes nets de rétention gastrique ».

Il faut noter que tous ces ulcéreux étaient des hyperpeptiques et qu'aucun d'eux n'avait un suc gastrique dont l'activité fut atténuée par le mélange des sucs intestinaux. Ces 11 résultats mauvais se répartissent ainsi :

5 ulcus sûrs,

2 ulcus probables,

1 cancer au voisinage de la bouche 5 ans après gastro-entérostomie pour ulcère du pylore,

3 troubles graves dus à un vice primitif de perméabilité ou à un rétrécissement spontané mais incomplet de la bouche.

Les résultats médiocres, incomplets après la gastro-entérostomie peuvent, à notre avis, reconnaître des causes variées ; sans doute une large part doit être faite à la persistance de l'ulcère et aux récidives in situ ou sur la bouche. Mais malgré la guérison anatomique de l'ulcère, des troubles peuvent persister et dans ce cas, on peut sans doute accuser la gastro-entérostomie elle-même. Témoin les réinterventions nécessitées par des troubles de cet ordre et où l'on ne trouva pas d'autre lésions que la gastro-entérostomie elle-même. (Nous verrons qu'il faut faire intervenir aussi la notion de gastrite associée à l'ucère).

L'abus de la gastro-entérostomie

Les troubles fonctionnels dont nous venons de parler sont spécialement fréquents lorsque le chirurgien après une exploration négative de l'estomac et du duodenum, fait tout de même une gastro-entérostomie pour faire quelque chose. Ces gastro-entérostomies de complaisance donnent des résultats déplorables.

De nombreux auteurs ont insisté sur cette cause d'échec de la gastro-entérostomie. C'est ainsi que W. J. Mayo [63] avait enlevé en 1919 plus de 300 gastro-entérostomies inutiles.

Moynihan [8] croit que lorsque des troubles subsistent après gastro-entérostomie, c'est que 9 fois sur 10 il n'y avait pas de lésion organique la justifiant.

Pauchet [64] insiste sur ce point dans un article intitulé : « La dégastro-entérostomisation » ; il faut savoir que beaucoup de troubles gastriques sont des troubles reflexes ; la vésicule, l'appendice, le colon sont souvent la cause du spasme pyorique. Dans ces cas, l'on doit traiter l'organe malade : une gastro-entérostomie donne des résultats désastreux et il faudra bientôt la supprimer. La gastro-entérostomie crée une maladie dont les troubles se surajoutent à ceux que le malade présentait antérieurement. Certains chirurgiens font, dans les cas ou ils ne trouvent pas de lésions gastriques, une pyloroplastie, une opération de Latarget, le mieux est sans doute de s'abstenir ou mieux encore de ne pas opérer des malades dont l'ulcère est tout à fait problématique.

Pibram [65], dans un travail intitulé « la maladie de la gastro-entérostomie », va plus loin et a vu des cas où il existait bien un ulcère en évolution, où la gastro-entérostomie a d'abord guéri cet ulcère, pour provoquer, plus tard, quand l'estomac est redevenu normal, les mêmes troubles fonctionnels dont la cause est en somme l'établissement d'un abouchement anormal sur un estomac sain.

Statistiques de gastro-entérostomies

La gastro-entérostomie reste certainement la méthode la plus employée, en France du moins, dans l'ulcère gastro-duodénal. Les chirurgiçens partisans de cette opération se félicitent des succès qu'ils obtiennent dans 70 % des cas environ (les statistiques varient de 38 à 90 %). Il n'en reste pas moins qu'en moyenne 30 malades sur 100 ne tirent aucun bénéfice de l'intervention chirurgicale. Le chirurgien peut-il être vraiment satisfait de ce résultat ?

Ne doit-il pas chercher à en obtenir un meilleur ?

« L'inefficacité de la gastro-entérostomie, dit Pauchet [66], les chirurgiens l'ont constatée et leur pessimisme vis-à-vis de cette intervention est proportionnel à leur expérience de la chirurgie gastrique et à l'importance de leurs statistiques ».

Il est indéniable que la gastro-entérostomie a une action analgésiante frappante ; aussitôt après l'opération, le malade est soulagé et cette amélioration se maintient un certain temps. Mais souvent, ces résultats d'abord bons deviennent mauvais avec le temps. C'est pourquoi nous sommes septiques sur les trop bonnes statistiques de gastro-entérostomie, la durée d'observation est en général trop courte. Rappelons que l'ulcère peptique du jéjunum fut signalé longtemps après les débuts de la gastro-entérostomie ; signalé la première fois par Braun en 1899, il ne fut guère connu en France qu'à la suite de l'étude d'ensemble qu'en fit Gosset en 1906.

Au surplus, que disent les statistiques de gastro-entérostomie ?

Métraux [67], faisant une enquête auprès de 300 opérés de Roux, obtient des nouvelles de 210 malades (résultats de 8 mois à 21 ans).

Guérisons : 189, soit 90 %.

Résultats médiocres : 14, soit 6,6 %.

Morts : 7, soit 3,3 % (un ulcère peptique, un récidive d'ulcère, 4 transformations malignes, un cas d'urémie).

Kocher [68] qui demeure, comme Roux, partisan convaincu de la gastro-entérostomie donne en 1921 sa statistique :

180 gastro-entérostomies pour ulcères gastriques et duodénaux avec 7 morts. Il a obtenu des nouvelles de 144 opérés :

111 guéris (13 morts de maladie intercurrente).

14 douleurs légères.

15 résultats mauvais.

5 cancérisations.

Moppert [69] trouve en 1922 : pour la gastro-entérostomie simple :

	Des résultats très bons	Amélioration	Mauvais état
Ulcères du groupe pylorique	57 %	36 %	7 %
Ulcères de la petite courbure	69 %	12 %	19 %

De cette statistique d'ensemble composée surtout de

gastro-entérostomies, mais qui contient également des résections avec des résultats éloignés bien supérieurs, M. conclut pourtant que la gastro-entérostomie reste le traitement de choix de tous les ulcères à cause de la gravité de la résection.

Il constate que l'ulcère de la région pylorique est celui qui donne les accidents graves de la gastro-entérostomie. « L'ulcère peptique ou l'hémorragie occulte ou profuse sont largement représentés ».

Les auteurs qui apportent des statistiques presque uniquement composées de gastro-entérostomies avouent que les quelques gastrectomies qu'ils ont faites leur ont donné des résultats parfaits. Il est évident que la qualité de la guérison après gastrectomie n'est pas comparable à celle des guérisons après gastro-entérostomie. C'est ainsi que Schwyzer [70] qui compte sur 89 opérations 80 % de guérisons ou d'améliorations après gastro-entérostomies, signale qu'il a obtenu avec 3 résections des résultats « remarquables » qui se maintiennent tels après 8 ans, 7 ans et 5 ans.

Quant aux statistiques brillantes et souvent citées des Américains (les Mayo, Balfour, qui maintenant conseille d'ajouter toujours l'excision de l'ulcère à la gastro-entérostomie) il est juste de faire quelques réserves ; Smithies [71], autrefois gastro-entérologiste à la Clinique Mayo, sur 273 gastro-entérostomisés, revus à lointaine échéance, trouve qu'il n'y en a pas la moitié de complètement guéris. Sur les malades qui étaient atteints d'ulcère duodénal, 80 % souffraient encore, et beaucoup

avaient d'autres symptômes : éructations, nausées, vomissements.

Horsley [72] fait remarquer que les résultats éloignés de 285 gastro-entérostomies pour ulcère gastrique faites à la Clinique Mayo du 1er janvier 1906 au 1er juillet 1915, ne donnent de guérison complète d'après Balfour [73] lui-même que dans 159 cas, soit 55,7 % ; le reste est classé en :

Grandement améliorés.

Améliorés.

Non améliorés.

Kummer [27], en 1924, trouve 11 guérisons définitives sur 21 gastro-entérostomies ; dans un cas où tout phénomène douloureux avait disparu, il constata un an plus tard à l'occasion d'une opération de réfection de la paroi, que l'ulcère existait toujours (obs. 21).

Les statistiques déjà anciennes de Clairmont et de Payr donnent 50 % et 48 % de bons résultats seulement [74].

Petren [47], sur 283 ulcères traités par la gastro-entérostomie et les opérations limitées, trouve la moitié de malades guéris, alors que chez l'autre moitié, il persiste des douleurs plus ou moins vives.

Petermann [10], sur 193 gastro-entérostomies, trouve 127 guérisons, 60 % ; 66 malades ont encore des troubles notables, il fut obligé de réséquer secondairement 21 ulcères déjà gastro-entérostomisés.

De Verébely [75] déclare que les troubles gastriques persistent chez la moitié de ses anciens gastro-entérostomisés.

Ohly [76], ayant revu à longue échéance 49 malades opérés par lui, trouve que la gastro-entérostomie ne donne une guérison complète que dans 38 % des cas ; il ne la conserve que pour la sténose pylorique.

Il ne ressort pas du tout de l'étude des statistiques que la gastro-entérostomie donne des résultats si admirables que le veulent certains. De Quervain [15] montre que 90 % des mauvais résultats se produisent dans les quatre premières années après l'opération, que l'observation de 4 ans ne renferme pas toutes les suites mauvaises, et qu'il faut toujours compléter ses résultats par de nouveaux contrôles.

Ce sont là des statistiques d'ensemble ; la gastro-entérostomie peut sans doute donner des résultats variables suivant les localisations différentes de l'ulcère. C'est ce que nous allons envisager.

La gastro-entérostomie suivant le siège de l'ulcère

Pour l'*ulcère de la petite courbure*, la question a été discutée au Congrès de 1920 : Delagénière et P. Duval constatent que ses résultats sont médiocres, souvent mauvais ; que cette opération n'est pas logique dans l'ulcère de la petite courbure. Pierre Duval fait remarquer que le fonctionnement du pylore n'est troublé que dans un tiers des cas, et que, s'il y a stase, elle n'est pas nécessairement produite par un spasme du pylore ; il existe fréquemment une parésie gastrique et Mathieu avait déjà signalé cette possibilité de rétention sous-jacente à l'ulcus par atonie gastrique.

A l'étranger, la gastro-entérostomie simple est généralement condamnée dans l'ulcère de la petite courbure : Haudeck [74], en 1914, sur 66 gastro-entérostomies pour ulcère du corps de l'estomac, observe dans 26 cas la récidive des douleurs et dans 20 cas la persistance de la niche : soit 70,5 % de mauvais résultats.

Les chirurgiens allemands sont presque tous d'accord pour rejeter les méthodes indirectes dans l'ulcère du corps de l'estomac.

En Angleterre, Walton [33], Deansley et Dobson et bien d'autres, la considèrent comme inefficace dans tous les cas où l'ulcère est loin du pylore.

Les *sténoses médio-gastriques* sont un aboutissant fréquent des ulcères de la petite courbure. La gastro-entérostomie sur la poche supérieure dans ces cas, offre peu de chances de succès complet, nous y reviendrons plus loin. Il est difficile, en effet, même au cours d'opération, de faire le partage entre les sténoses cicatricielles et les sténoses évolutives. Si dans les premières, les gastro-entérostomies, les gastro-plasties, les gastro-gastrostomies peuvent donner des succès, il n'en est pas de même du second type. Dans ces cas, l'ulcère « rétractile » (Sauty) [77] continuera son évolution et la reproduction de la sténose est fatale. C'est pourquoi on préférera toujours la résection dans les sténoses médiogastriques ; nous discuterons dans un autre chapitre le choix du procédé : résection annulaire ou gastro-pylorectomie.

La gastro-entérostomie semble donner des résultats

meilleurs dans les *ulcères de la région pylorique*. C'est qu'ils se manifestent par des troubles précoces du côté du sphincter pylorique et que le spasme est là l'élément dominant. La gastro-entérostomie agit efficacement contre ce spasme ; l'estomac est mis au repos, le malade ne souffre plus, et l'ulcère, qui est souvent un ulcère petit, un ulcère jeune guérit, grâce au régime et au traitement médical longtemps poursuivis.

Mais quels sont les résultats lointains de la gastro-entérostomie dans ces cas ?

Moreau [23], sur 26 cas de sténose pylorique traités par gastro-entérostomie, trouve 15 bons résultats et 11 mauvais. « Même en cas de sténose pylorique, peut-on lire dans le traité de Mathieu, Sencert et Tuffier [78], malgré les très bons résultats immédiats et souvent très prolongés obtenus, la gastro-entérostomie n'est pas une opération idéale : le reflux des liquides intestinaux ne peut-il être considéré, sinon comme la cause unique, du moins comme une cause très favorisante des troubles gastro-intestinaux si fréquemment observés après la gastro-entérostomie ? Et la possibilité d'un ulcère peptique ne doit-elle pas être envisagée ? »

C'est, qu'en effet, outre la cancérisation toujours possible de l'ulcère laissé en place, l'ulcère peptique est la complication redoutable de la gastro-entérostomie pour ulcère pylorique. Il faudra le craindre surtout en cas de forte hyperchlorhydrie.

Enfin on ne s'étonnera pas des résultats incomplets de la gastro-entérostomie dans les sténoses pyloriques évoluant depuis longtemps, ayant entraîné une dilata-

tion considérable de l'estomac ; l'estomac « forcé » en quelque sorte, restera un organe malade ; la gastro-entérostomie donnera une véritable résurrection du malade, intoxiqué et mourant de faim, mais la guérison parfaite n'est pas la règle.

Dans l'ulcère pylorique ou juxta-pylorique on ne doit attendre un bon résultat de la gastro-entérostomie que dans les cas d'ulcère récent petit, non induré, s'accompagnant d'une acidité faible ou dans les sténoses cicatricielles, sans dilatation trop marquée de l'estomac.

Quant à l'ulcère du duodenum, la gastro-entérostomie en reste le traitement de choix pour beaucoup de chirurgiens.

Pauchet et Ricard, au Congrès de chirurgie de Paris, 1910, concluaient à l'indication constante de la gastro-entérostomie simple dans l'ulcère du duodenum. C'était la conclusion de la thèse de Houdard, inspirée par Hartmann en 1913.

Kocher [68], en 1921, considère la gastro-entérostomie comme le seul traitement pratique à de rares exceptions près. C'est également la conclusion de la thèse de Larget inspirée par Gosset en 1925.

Cependant, sur 60 cas d'ulcère duodénal de Larget, 49 furent traités par la gastro-entérostomie simple : 4 moururent, dont un d'hémorragie de l'ulcère laissé en place. Parmi les survivants, Larget trouve 32 guérisons complètes (65 %) et il ne compte pas moins de 6 échecs complets, dont 5 par ulcère peptique.

De Quervain [15] trouve également 65 % de guérisons par la gastro-entérostomie dans l'ulcère duodénal.

Krabbel et Geinitz [56] donnent 55 % de bons résultats seulement. Pannet [79] est mécontent de la gastro-entérostomie dans l'ulcère du duodenum ; sur 26 malades suivis, il trouve 18 bons résultats ; 7 malades continuent à souffrir, 1 est mort d'hémorragie 3 ans après.

Eggleston [17], en Amérique, déclare : « Il est à regretter que nous ne puissions pas promettre à nos malades une guérison définitive après une simple gastro-entérostomie, l'opération le plus fréquemment employée autrefois dans le traitement de l'ulcère duodénal ».

Dans l'ensemble, les auteurs anglo-saxons trouvent dans l'ulcère duodénal une plus grande proportion de guérisons par la gastro-entérostomie (Moynihan [80] : 90 % avec seulement 2 % d'ulcus peptiques secondaires, frères Mayo...). C'est que ces chirurgiens rangent dans les ulcères duodénaux tous ceux qui siègent sur le versant duodénal du sphincter pylorique (ce qui est d'ailleurs difficile à préciser, malgré le repère de la veine prépylorique).

Lecène [51] trouve que la discussion n'a pas qu'un intérêt théorique de statistique. Son expérience personnelle l'a amené aux conclusions suivantes, auxquelles nous souscrivons entièrement :

L'ulcère duodénal extrêmement rapproché du sphincter pylorique a la même symptomatologie que l'ulcère pylorique et la gastro-entérostomie donne les mêmes résultats éloignés, souvent bons. Au contraire, lorsque l'ulcère duodénal est à une certaine distance du sphincter pylorique, les résultats de la gastro-entérostomie sim-

ple ne sont pas constamment bons ; il n'est pas rare d'observer des échecs partiels ou complets.

« Il n'est pas douteux, lit-on dans le traité de Mathieu et J.-Ch. Roux [81], que l'existence d'une lésion en plein duodénum expose un malade à des dangers plus grands qu'avec un ulcus situé au niveau du pylore ».

Santy (de Lyon) [82] reprend la question du traitement chirurgical de l'ulcère du duodenum au Congrès pour l'Avancement des Sciences de Grenoble 1925 et conclut au traitement direct de l'ulcère duodénal. Pauchet [14] a changé d'avis depuis 1910, et conseille un traitement direct dans tout ulcus duodénal.

Chez les Mayo on excise maintenant l'ulcère chaque fois qu'on le peut.

Beaucoup de partisans de la gastro-entérostomie estiment qu'un traitement médical post-opératoire très prolongé est nécessaire pour arriver à la guérison réelle de l'ulcère duodénal.

La gastro-entérostomie ne s'oppose pas de façon absolue au passage d'une quantité plus ou moins importante de chyme gastrique par le duodenum, la chose est radioscopiquement prouvée. Il semble donc que si elle est à même d'être efficace dans l'ulcère duodénal récent juxta-pylorique, puisque le pylore est généralement peu perméable, son action soit d'autant moins réelle que l'ulcère en est plus éloigné.

La gastro-entérostomie est peu efficace dans les hémorragies : Roshem [82], en 1913, réunissant les observations des chirurgiens lyonnais ayant traité des ulcères hémorragiques, arrivait à cette conclusion que la ré-

section ou l'excision de l'ulcère constitue le seul traitement radical.

La gastro-entérostomie donne un pourcentage élevé d'échecs dans l'ulcère calleux ; or l'ulcère calleux du duodenum est assez fréquent ; les statistiques françaises publiées récemment à propos d'ulcères perforés, nous apprennent que ceux-ci étaient des ulcères chroniques dans 45 % des cas, très souvent des ulcères calleux.

Les observations de perforation ont montré à Lauret [83] et Mondor que dans les perforations les ulcères calleux sont la règle, les ulcères récents, l'exception.

Enfin, la gastro-entérostomie pour ulcère du duodenum est trop souvent suivie d'ulcère peptique.

Nous ajouterons qu'il faut bien que nombre de chirurgiens aient eu des mécomptes avec elle, puisqu'ils ont cherché à lui adjoindre l'exclusion pylorique.

Insuffisance de la gastro-entérostomie dans l'ulcère calleux, adhérent, pénétrant, avec névrite

Nous avons déjà parlé de l'ulcère calleux et avons dit qu'il fallait le réséquer à cause du danger de cancérisation.

Mais, en supposant même que l'ulcère calleux ne soit pas encore dégénéré et qu'il ne dégénère jamais, que vaut le gastro-entérostomie dans ces cas ?

L'ulcère calleux a fort peu de tendance à guérir ; cela tient à sa constitution anatomique. L'ulcus dont le fond n'a plus rien de gastrique ne peut se recouvrir d'une nouvelle muqueuse. L'ulcère pénétrant ne peut se ré-

tracter. Il y a là un tissu cicatriciel toujours irrité, toujours en évolution.

Sans doute, on peut voir des périodes d'amélioration, si considérables parfois qu'on a pu croire à des guérisons ; c'est ainsi que Roux (de Lausanne) a vu une récidive 22 ans après cette soi-disant guérison [50].

Pour avoir vu de magnifiques niches de Haudeck disparaître à deux examens radioscopiques consécutifs et trouvé pourtant à l'opération un ulcère pénétrant de la petite courbure, nous sommes sceptiques sur les guérisons de diverticules qu'aurait obtenues le traitement médical.

Et pourtant nous connaissons tous des cas d'ulcères volumineux, avec grosse périgastrite, que l'on se contenta, à cause de la gravité qu'aurait présentée la résection nécessaire, gravité disproportionnée avec les forces du malade, de gastro-entérostomiser, sans conviction d'ailleurs et qui guérirent à notre grande surprise, ou du moins furent très améliorés ; et, dans certains cas, une exérèse secondaire devint possible.

Mais ces cas heureux, exceptionnels que les chirurgiens s'empressent de publier, ne doivent pas faire oublier l'inefficacité habituelle de la gastro-entérostomie dans l'ulcère calleux.

Ces ulcères s'excavent de plus en plus, dans le foie, dans le pancréas, peuvent déterminer de graves hémorragies, produire des abcès sous-phréniques ; ils continuent malgré la gastro-entérostomie à causer des douleurs qui sont souvent atroces : les adhérences s'aggra-

vent, l'estomac est très déformé, les filets nerveux qui avoisinent la tumeur sont atteints de névrite.

Ces lésions de névrite sont constantes dans l'ulcère calleux. Leur importance a été soulignée par Hartmann et Lecène [176]. Jentzer [84] a communiqué, au 32e Congrès de chirurgie de Paris 1923, un cas de névrome douloureux qu'il guérit par l'extirpation de l'ulcère. Kummer [27] rapporte un cas où les filets du X furent découverts au fond d'un cratère d'ulcère ; atteints de périnévrite, ils étaient sectionnés par auto-digestion chlorhydro-peptique (obs. 26). Askanazy [85] a même vu se développer de véritables névromes cicatriciels sur ces moignons nerveux.

Ce sont là les lésions de l'ulcère gastrique à forme tabétique dont Savignac et Alivisatos [86] ont publié 3 observations.

On comprend l'échec d'une simple gastro-entérostomie en pareils cas ; réséquons donc tous les ulcères calleux : l'opération sera laborieuse, elle est sérieuse ; mais n'oublions pas que la moitié de ces malades mourront bientôt de cancer, si on n'entreprend pas la résection.

Physiologie de la gastro-entérostomie

La gastro-entérostomie possède, avant tout, une action mécanique évidente : elle réalise un court circuit, ouvre une voie de décharge au bol alimentaire ; d'où ses effets heureux sur les sténoses organiques serrées du pylore, dans lesquelles elle permet l'alimentation du malade.

D'autre part, elle supprime, en général, le spasme du pylore d'où ses bons résultats habituels dans les ulcères qui s'accompagnent de spasme pylorique avec ses phénomènes douloureux tardifs, c'est-à-dire dans les ulcères pyloriques ou juxta-pyloriques.

La gastro-entérostomie d'ailleurs n'arrive pas toujours à réduire le spasme du pylore, et la réapparition du spasme explique une partie des insuccès de cette opération.

Mais on a pas le droit d'affirmer que la gastro-entérostomie mette l'ulcère au repos absolu ; il est évident que l'ulcération gastrique continuera à être baignée par le suc gastrique acide et les aliments ; cela est encore vrai pour l'ulcère duodénal, car dans une bonne moitié des cas (11 fois sur 21 gastro-entérostomies, Moreau et Murdoch [178]) la bouillie bismuthée passe à la fois par le pylore en même temps que par le néo-pylore, quelle que soit la technique suivie, la bouche étant bien déclive et située le plus près possible du pylore.

Si nous envisageons l'action de la gastro-entérostomie sur l'évacuation gastrique, nous remarquons d'abord avec Frouin [89] qu'après gastro-entérostomie, l'estomac se vide par un mécanisme inverse du mécanisme normal, les contractions péristaltiques de l'estomac obturant l'orifice anastomotique, alors que les contractions péristaltiques de l'intestin font refluer le contenu intestinal dans l'estomac.

On peut se rendre compte en examinant à l'écran des bouches de gastro-entérostomie que l'évacuation cesse

pendant la contraction du muscle gastrique et reprend dans les intervalles (Fedeli [179]).

Quant à la durée de l'évacuation, il est acquis, malgré l'opinion courante, que l'estomac gastro-entérostomisé se vide mal ; il y a le plus souvent retard d'évacuation et l'on note une forte proportion de rétentions gastriques 6 heures après le repas baryté. Moreau et Murdoch sur 35 gastro-entérostomies, observent les résultats suivants :

19 cas statu quo		
8 cas amélioration :	Forte rétention avant, rétention moindre après	7 cas
	Rétention avant, estomac vide après	1 cas
8 cas aggravation :	Rétention avant, rétention plus forte après.....	2 cas
	Estomac vide avant, rétention après	6 cas

Le résultat cherché, l'évacuation plus rapide de l'estomac, est, somme toute, l'exception. La gastro-entérostomie n'assure donc pas un drainage parfait de l'estomac pour employer l'expression habituelle.

Hartmann et Soupault [180], Mathieu, Hayem avaient déjà signalé cette insuffisance des fonctions motrices de l'estomac après gastro-entérostomie.

Kummer [27] note trois fois sur 22 l'existence de mouvements antipéristaltiques, qui indiquent un obstacle à l'évacuation.

La vidange « en entonnoir » est rare, (1 fois sur 50, Moreau et Murdoch) et coïnciderait avec un ulcère peptique du jéjunum.

Enfin, dans les estomacs fortement dilatés, l'amélioration de la tonicité avec réduction de l'image gastrique, et une ascension du fond de l'estomac, est possible, mais exceptionnelle.

Etudions maintenant les effets de la gastro-entérostomie sur la sécrétion gastrique : on admet généralement que le reflux du liquide duodénal alcalin dans l'estomac entraîne un réflexe inhibiteur de la sécrétion gastrique et abaisse par sa réaction alcaline l'acidité chlorhydrique du liquide gastrique. La « Pharmacie interne » de Roux a fait fortune, mais son efficacité, si tant est qu'elle existe, nous semble avoir été fortement exagérée.

En effet, dans l'ulcère récent, Hartmann et Soupault signalent la persistance fréquente de l'hypersécrétion à jeun ; dans l'ulcère ancien, les éléments glandulaires étant en voie d'atrophie, l'hypersécrétion diminue ; on peut toutefois la voir réapparaître lors de crises douloureuses post-opératoires.

Quant aux modifications qualitatives, Bréchot [87] constate qu'il y a un bon nombre de cas où l'hyperchlorhydrie persiste après gastro-entérostomie, surtout dans les ulcères pyloriques. Il l'explique par le fait que c'est la région principale de la sécrétion acide et qu'elle réagit à l'infection par des lésions de gastrite hypertrophique ; la gastro-entérostomie n'est que palliative, elle laisse subsister la cause de l'hyperchlorhydrie.

Kummer [27], tout en reconnaissant à la gastro-entérosto-

mie une action antiacide faible mais nette dans l'ensemble, note l'ascension du taux des deux acidités dans un petit nombre de gastro-entérostomies.

Bonar [88] trouve que dans l'ulcère gastrique, la gastro-entérostomie fait diminuer l'acidité chlorhydrique, mais ne modifie pas l'acidité totale. Elle laisse persister l'hyperchlorhydrie dans l'ulcère duodénal et dans l'ulcère pylorique l'hypersécrétion avec rétention.

Dans les cas d'ulcère avec acidité élevée, la gastro-entérostomie n'amène aucune diminution de l'acidité, elle ne modifie pas l'acidité des sténoses pyloriques.

Schüller [90] a montré cliniquement et expérimentalement qu'après gastro-entérostomie, l'acide chlorhydrique est variable, aussi souvent le même que diminué, et dans une partie des cas augmenté.

Il faut dissocier dans le reflux du liquide duodénal le reflux de bile et le reflux de suc pancréatique. Si le premier offre des avantages, le deuxième ne présente que des inconvénients. Il est sûr que des quantités considérables de bile peuvent être déversées impunément dans l'estomac, ainsi qu'en témoignent les opérés de cholécysto-gastrostomie. Mais remarquons que la présence de bile dans l'estomac gastro-entérostomisé n'est pas constante au bout d'un certain temps après l'opération. Moppert [69], qui l'a recherché systématiquement trouve :

Avant gastro-entérostomie, présence de bile : 0 à 33 %.

Après gastro-entérostomie, présence de bile : 10 à 46 % ; elle ne dépasse pas ce chiffre.

Bonar trouve que le reflux biliaire ne diminue pas l'acidité. Bréchot va plus loin et déclare que le suc gastri-

que, obligé de compenser l'acalinité de la bile est hypersécrété.

Enfin, ce reflux biliaire est-il toujours inoffensif ? Les vomissements bilieux après gastro-entérostomie n'ont-ils pas conduit Roux lui-même à imaginer la gastro-entérostomie en Y ?

Mais si laissant de côté le reflux biliaire, nous étudions le reflux pancréatique, que nous enseigne la physiologie ? On sait par les expériences de Chlumsky [16], confirmées par Neuhans que les animaux dans l'estomac desquels on dérive la totalité du suc pancréatique, meurent en quelques jours.

Je veux bien que la gastro-entérostomie n'amène dans l'estomac qu'une partie seulement de la sécrétion pancréatique, et pendant un temps assez court ; il n'en reste pas moins que c'est une condition défavorable.

Le reflux dans l'estomac des liquides duodénaux alcalins, entrave la digestion peptique, qui ne se fait qu'en milieu acide. Réciproquement l'acidité du Chyme, qui n'est pas neutralisée régulièrement, grâce à un réflexe d'occlusion sphinctérienne, annihile en partie l'action du suc pancréatique, dont l'action optima est en milieu neutre ou faiblement acide.

Enfin, les albuminoïdes étant insuffisamment transformés en peptones, l'action de la trypsine et de l'érepsine est réduite.

Je veux bien que ces arguments soient un peu trop théoriques ; en ce qui concerne la sécrétine, contrairement à l'opinion longtemps admise les recherches de Bayliss et Starling, de Métivet [181] ont montré que la mu-

queuse jéjunale jusqu'à un mètre du pylore contient autant de sécrétine que la muqueuse duodénale. Pourtant l'action compensatrice du jéjunum doit être insuffisante ; il y a hypofonctionnement du pancréas après gastro-entérostomie. Lenoir [182] a vu dans un cas une diminution très nette du pouvoir amylolytique, tryptique et stéapsique et a constaté chez plusieurs opérés une glycosurie transitoire. Les diarrhées observées après gastro-entérostomie s'expliquent par ces troubles de la sécrétion pancréatique ; Bréchot trouve dans les selles d'un malade gastro-entérostomisé 32,4 % de graisses non absorbées. Kelling, Rosenhain [87] ont signalé après gastro-entérostomie la digestion imparfaite du blanc d'œuf.

Si donc nous essayons de chercher dans la physiologie la raison des échecs si fréquents de la gastro-entérostomie, nous voyons que cette intervention n'a qu'une action purement mécanique : elle remédie à un fonctionnement insuffisant du pylore. Nous sommes très sceptiques quant à ses prétendus effets physiologiques, et nous ne sommes pas loin de dire avec Moynihan [25] : « si un mot pouvait définir l'état créé par la gastro-entérostomie, état qui est la véritable dénégation de la physiologie normale, ce serait : antiphysiologique ».

Nombre et gravité des opérations itératives après gastro-entérostomie

L'étude que nous venons de faire de la gastro-entérostomie montre que cette opération, bien qu'elle n'entraîne qu'une faible mortalité immédiate, n'est cepen-

dant pas inoffensive. Elle est responsable d'un certain nombre de morts tardives par perforation, par hémorragie, par ulcère peptique, par cancérisation. D'autre part, l'échec de la gastro-entérostomie oblige trop souvent le chirurgien à une opération itérative : le nombre des réinterventions après gastro-entérostomie est assez élevé : Troell [91] compte 12 % de réinterventions après 102 gastro-entérostomies contre 5,5 % après 74 résections.

Jungermann [92] 17,3 % après opérations palliatives contre 8,7 % après opérations radicales.

Petren [47], chez 283 malades traités par gastro-entérostomie ou par opérations limitées fut obligé de réintervenir chez 28 d'entre eux avec 45 laparotomies secondaires.

Or, la mortalité de ces opérations itératives est forcément beaucoup plus élevée que celle de la gastro-entérostomie primitive.

Les opérations primitives ont donné à Clairmont [42] une mortalité opératoire de 7 % (1068 opérations avec 72 morts), les opérations secondaires une mortalité de 15 % (39 avec 6 morts).

La brusque ascension du taux de la mortalité après les opérations itératives démontre l'importance du choix de la méthode opératoire.

Aussi beaucoup de médecins pensent que la gastro-entérostomie n'est pas une bonne opération et demandent au chirurgien des opérations plus radicales. C'est l'avis d'Enriquez et Carrié [93] : « Nous pensons, disent-ils, que l'insuccès trop fréquent de l'intervention est sou-

vent en rapport avec l'insuffisance de l'acte opératoire effectué ». — « Nous sommes trop souvent plus désarmés en face d'un gastro-entérostomisé qui souffre, qu'en face d'un ulcéreux qui n'a pas été opéré ». — « Aussi lorsqu'on a épuisé toutes les ressources de la thérapeutique médicale, on peut et on doit adresser l'ulcéreux au chirurgien, et on est alors en droit de demander à celui-ci une opération plus complète et plus sûre que la simple gastro-entérostomie ».

L'Exclusion du Pylore

Puisque nous trouvons la gastro-entérostomie simple insuffisante, lui adjoindrons-nous l'exclusion du pylore, comme le préconisent encore certains auteurs ?

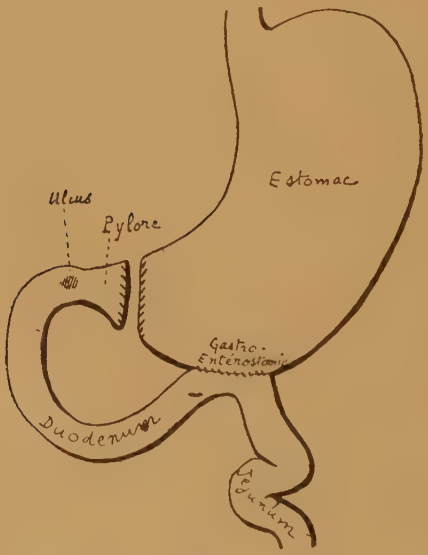

FIG. 1
Exclusion du Pylore (D'après Pauchet)

L'exclusion du pylore a été créée par Doyen en 1892 et dans l'esprit de Doyen elle devait assurer un bon

fonctionnement des bouches de gastro-entérostomie ; l'on croyait, alors, en effet, qu'elles ne fonctionnaient pas en cas de pylore perméable parce qu'inutiles. Réinventée par Eiselsberg, en 1895, dans les tumeurs inopérables, elle fut enfin appliquée au traitement des ulcères duodénaux, surtout des ulcères hémorragiques et connut une certaine vogue. Le raisonnement était logique : l'exclusion devait assurer le repos parfait du duodenum, condition éminemment favorable à la cicatrisation de l'ulcère.

De nombreux travaux [94] témoignent de la faveur obtenue par l'exclusion du pylore. Certains chirurgiens lui demeurent fidèles, et en 1923 encore, de Martel écrivait : « L'ulcère du duodénum sera toujours traité par l'exclusion et la gastro-entérostomie large [95] ».

On a imaginé de nombreux procédés d'occlusion artificielle du pylore : occlusion au fil serré, dit procédé de Parlavecchio ; procédé de Lambotte, qui n'en diffère que parce que le fil de la ligature est modérément serré. Occlusion avec une bandelette de fascia lata ou procédé de Wilms, etc... Pas un de ces procédés, à part celui de Doyen, n'assure l'occlusion durable du pylore, ainsi qu'en font foi les recherches radiologiques de Leriche [96], d'Horwitz [97], Kloïber [98]...

En cas d'ulcère duodénal la section au lieu de porter sur le segment prépylorique de l'estomac, pourra porter en plein sphincter pylorique avec des tranches de section minimes (Leriche et Bressot) ou sur le duodenum même (c'est la modification de Bier apportée à la technique de V. Eiselsberg).

L'exclusion a-t-elle réellement des avantages, même en cas d'ulcus duodénal hémorragique ? Nous ne le croyons pas. Enderlen [12] a perdu un malade d'hémorragie 4 jours après une exclusion pour ulcus duodénal. Haberer [12] a vu un malade mourir d'hémorragie 3 ans après exclusion. Henle [12] a vu se produire des récidives après elle. Petermann [10] trouve après 5 exclusions, 2 hémorragies très graves et un ulcère peptique. Hohlbaum [99] a vu des hémorragies dans des ulcères duodénaux aussi bien après exclusion qu'après gastro-entérostomie.

L'avantage de l'exclusion en cas d'ulcère hémorragique n'apparaît pas nettement. Elle n'empêche pas non plus les perforations : Florcken [100] 4 jours après une exclusion au fil de soie, eut une perforation d'un ulcère duodénal en péritoine libre. Bier [101] eut une mort par perforation d'un ulcère calleux du pylore 3 semaines après une exclusion.

Nous estimons que l'exclusion du pylore est d'une pratique détestable et doit être absolument proscrite, non pas tant parce qu'elle n'empêche pas l'ulcère de se perforer ou de saigner, mais parce qu'elle favorise au plus haut degré l'ulcère peptique.

M. Cunéo a eu un cas d'ulcère peptique après g. e. avec exclusion pylorique pour ulcère duodénal ; son malade fut réopéré 2 fois par un autre chirurgien et succomba à la 3e opération.

Lœwy [40], sur les 76 faits qu'il rapporte dans sa thèse a 10 ulcères peptiques après exclusion à la Doyen-Eiselsberg. Pour Rotter [102], après exclusion on observe un ulcère

peptique gastro-jéjunal dans 11 % des cas. Haberer [103], sur 71 exclusions, trouve 14 ulcères peptiques (soit 20 %) qui sont apparus soit immédiatement après l'opération, soit dans un délai de 8 ans ; il a abandonné la méthode depuis 1919.

Burk [104] sur 26 exclusions a eu une mort et 3 ulcères peptiques (11 %). Sur 19 cas suivis, il compte 6 guérisons, 5 améliorations et 8 échecs (soit 42 %).

Coffey [105], Keffich [106] signalent aussi la fréquence impressionnante de l'ulcère peptique après exclusion.

A la Clinique Mayo [107], l'ulcère peptique de 1,3 % après gastro-entérostomie simple est passé à 5 % après exclusion.

Eiselsberg [108], le promoteur même de la méthode outre-Rhin, a renoncé à l'exclusion ; il signale que sur 61 exclusions qu'il fit de 1904 à 1918, il est réintervenu 10 fois pour ulcère peptique.

Pourquoi cette fréquence de l'ulcère peptique après exclusion du pylore ? Les physiologistes nous l'apprennent : L'exclusion du pylore ainsi que l'a prouvé Smidt [109], ne diminue pas la sécrétion psychique et augmente considérablement la sécrétion chimique en quantité et en durée. Il en résulte une hyperchlorhydrie très marquée qui semble être le facteur capital dans la production de l'ulcère peptique.

Enriquez [183] incrimine, dans ces mauvais résultats de l'exclusion, la persistance du sphincter pylorique qui, grâce à ses ganglions nerveux propres, continue à se contracturer ; il incrimine également la formation d'un cul-de-sac sous-anastomotique interjéjuno-pylorique, qui

se dilate sous la poussée des aliments et où se produit de la stase.

Nous croyons donc que pour la seule raison de l'ulcère peptique secondaire, on doit renoncer complètement à l'exclusion suivant la technique de Doyen-Eiselsberg (1).

Quant aux autres procédés, s'ils ne présentent pas les mêmes dangers, ils sont inefficaces et réalisent seulement une sténose pylorique incomplète et éphémère.

Enfin, nous ferons remarquer que l'exclusion du pylore par la technique de Doyen est une opération qui se rapproche d'une pylorectomie. Nous parlerons plus loin de la pylorectomie, comme opération indirecte et palliative, dans le traitement de l'ulcère duodénal inextirpable.

Nous ne parlerons pas d'un autre procédé, voisin de l'exclusion, la faltungs tamponade de Roth, qui n'est pas employée en France et qui n'a pas de nombreux partisans en Allemagne même.

---

(1) Nous nous étonnons de voir citer dans la thèse de Larget, M. Cunéo dans les partisans de l'exclusion.

Opérations Palliatives pour Estomac biloculaire

Il nous semble juste d'envisager dans un chapitre spécial le traitement de l'estomac biloculaire. La sténose médiogastrique ne se voit pour ainsi dire que chez des femmes qui présentent un long passé gastrique ; il s'agit souvent de malades épuisées, très amaigries, et la cancérisation dans ces ulcères sténosants du corps de l'estomac est rare. La résection est le procédé idéal (nous discuterons plus loin les indications respectives de la résection annulaire ou de la gastro-pylorectomie).

FIG. 2

Estomac biloculaire, gastro-entérostomie sur la poche cardiaque

Néanmoins des considérations tirées de l'état général et de la rareté du cancer, justifient l'opération palliative dans un assez grand nombre de cas.

Entre quelles sortes d'opérations palliatives peut-on choisir ?

La gastro-entérostomie sur la poche supérieure est susceptible de fournir de bons résultats d'après Hartmann [6]. Il faut éviter la faute grave de placer la bouche sur la poche inférieure, erreur que facilite la petitesse de la poche cardiaque cachée dans le thorax. Bérard, Guilloud et Delore [123] en rapportent 5 cas en 1908 avec une mort et 4 améliorations seulement contre 3 résections annulaires avec résultats parfaits.

Malgré la gastro-entérostomie, il peut se produire de

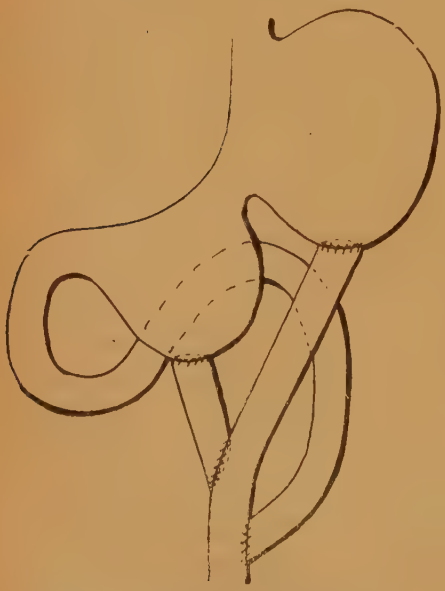

Fig. 3. — Procédé de Monprofit

Fig. 4. — Procédé de Clément

la stase dans la poche inférieure volumineuse, pouvant entraîner la mort. On peut y remédier par les gastro-entérostomies doubles du type Clément ou Monprofit ; mais ce sont là des procédés d'exécution complexe.

Lecène [54] considère les résultats de ces gastro-entérostomies médiocres ou même nuls.

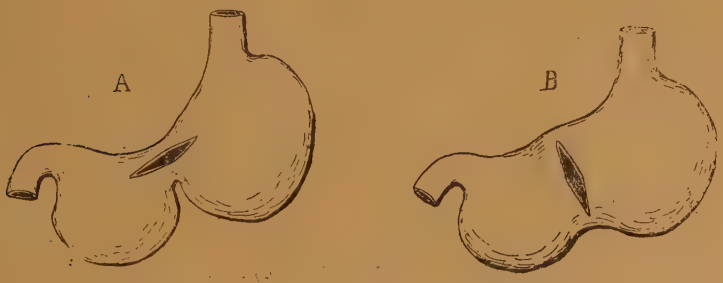

Fig. 5 (A et B)
Estomac biloculaire : gastroplastie

La gastroplastie ne donne guère de succès en cas de sténose notablement serrée, les récidives sont très fréquentes.

La gastro-gastrostomie (procédé de Wölfler ou mieux procédé de Finney-Kammerer décrit par Lecène [124]) est le procédé que l'on choisira de préférence, quand pour une raison quelconque on abandonnera la résection.

On peut parfaitement l'exécuter dans le cas d'adhérences postérieures serrées, il ne nécessite en effet que la mobilité de la paroi antérieure des deux poches.

De Martel [95] en publie 4 cas, guéris, mais dans l'un d'eux on dut faire ultérieurement une gastro-entérostomie sur la poche supérieure.

Fig. 6

Gastro-gastrostomie pour estomac en sablier, suivant la méthode de Finney-Kammerer.

Lecène [124] a publié deux résultats éloignés (6 ans), qui sont bons sans être parfaits.

Nous ne sommes partisants des opérations palliatives et des opérations d'exérèses locales que dans la mesure où une méthode plus radicale est anatomiquement impossible ou contre-indiquée par un état général précaire du malade.

Opérations sur l'appareil nerveux de l'estomac

Le Professeur Cunéo a réalisé plusieurs fois l'énervation de l'estomac chez des malades atteints d'ulcère duodénal, à qui il fit une gastro-entérostomie (1) et à qui il ne voulait pas faire d'exclusion. Il s'est contenté d'enlever les filets antérieurs de pneumogastrique, qui sont faciles à voir et à disséquer. Il obtint ainsi un blocage parfait du pylore, qu'il contrôla par des examens radioscopiques. Wertheimer [194] a étudié l'innervation de l'estomac du point de vue anatomique et expérimental ; il signale les résultats particulièrement favorables obtenus par 6 énervations (une gastro-entérostomie leur avait toujours été associée) ; l'énervation assurerait la mise au repos de l'organe en le réduisant à ses centres ganglionnaires.

Ces résultats sont-ils durables ? Il y a tout lieu de croire qu'il n'en est pas ainsi, étant donné ce que nous savons des effets éminemment temporaires qu'ont les interventions sur les nerfs de la vie végétative.

Alvarez [195] proposa, en 1912, un nouveau traitement chirurgical de l'ulcère de l'estomac ; il allait sectionner par une double incision paramédiane latéro-épineuse les 5e, 6e et 7e paires de nerfs intercostaux, pratiquait l'élon-

gation de leur bout central et réséquait même en partie la 5e paire. Il espérait agir par les rameaux communicants sur les ganglions thoraciques origines du grand splanchnique. Cet auteur publiait une série de 8 observations avec des résultats satisfaisants, datant, il est vrai, de six mois au plus. Le Pr Cunéo réalisa 4 fois cette opération (les données anatomiques le poussèrent à sectionner les paires intercostales de la 5e à la 9e incluses ; le bout central fut toujours arraché par torsion). Voici le résumé de ces quatre observations :

OBSERVATION I

Malade âgé. Ulcère très douloureux. Opération d'Alvarez. Mort quelques jours après l'opération. Il s'agissait en réalité d'un cancer.

OBSERVATION II

Femme présentant les signes cliniques d'un ulcère avec douleurs très violentes et hyperchlorhydrie très forte. Opération d'Alvarez. Disparition presque complète des douleurs, abaissement de moitié du taux de l'acide chlorhydrique.

OBSERVATION III

Jeune femme présentant des signes d'ulcère très douloureux. Opération d'Alvarez. Légère amélioration. Récidive.

Réopérée (Pr Gosset) : gastro-entérostomie.

OBSERVATION IV

Homme de 48 ans présentant les signes cliniques d'un ulcère pylorique avec crises gastralgiques très intenses. Opération d'Alvarez. Pseudo-guérison pendant 3 ans. Récidive des

douleurs. Perte de l'appétit. Amaigrissement progressif. Revient 5 ans après dans le service : volumineux cancer de la région pylorique avec métastase péritonéale, ascite et subocclusion. Mort. Ce cancer était manifestement un ulcère dégénéré.

Les deux derniers opérés ont présenté aussitôt après l'opération des troubles d'une intensité extrême : ballonnement énorme, météorisme, contractions de l'estomac et des anses grêles visibles sous la peau, douleurs atroces, facies péritonéal. Tableau de péritonite ou d'occlusion post-opératoire frappant chez ces malades au ventre desquels on n'avait pas touché ! Ces troubles impressionnants cédèrent à l'atropine.

Sans doute l'on n'obtient pas l'équivalent d'une section du sympathique, on réalise une excitation violente du sympathique, qui dégénère par la suite.

Nous faisons surtout à ces opérations le reproche d'empêcher l'exploration des lésions : on passe à côté d'un cancer (obs. 1), on laisse en place un ulcère qui ne guérit pas (obs. 3) ou qui dégénère (obs. 4), on s'expose à de sérieux troubles post-opératoires (obs. 3 et 4). Parfois on obtiendra un résultat favorable (obs. 2), mais vraisemblablement temporaire.

En somme, les résultats des opérations dirigées sur l'appareil nerveux de l'estomac ne nous paraissent pas satisfaisants et nous ne pouvons pas admettre que les bons résultats des gastro-pylorectomies soient uniquement dus aux sections nerveuses réalisées par ces opérations.

Traitement direct de l'Ulcère

Balfour, résection en selle, résection longitudinale de la petite courbure, excision transgastrique, operation de Finney

Le traitement direct de l'ulcère est déjà ancien, la première excision d'ulcère ayant été pratiquée par Czerny en 1882 [177].

Il y a maintes façons d'exciser un ulcère. On peut réaliser *l'excision de l'ulcère* au bistouri ou au thermocautère.

La thermo-cautérisation de l'ulcère ou méthode de Balfour jouit d'une grande vogue en Amérique. L'inventeur de la méthode y voit l'avantage de détruire par la chaleur le foyer d'infection streptococcique qu'est toujours l'ulcère (Rosenow) [111] et d'éviter la greffe de cellules néoplasiques. Cette méthode est peu employée en France ; cela tient à ce qu'on ne peut l'employer que vis-à-vis des ulcères petits, et que les Américains opèrent beaucoup plus que nous des ulcères jeunes.

L'excision seule apporte des désappointements si nombreux qu'on doit la rejeter. Déjà Collinson [25] en 1914 rapportait 39 cas d'excision d'ulcère avec 15 fois réapparition de symptômes graves, nécessitant 11 opérations nouvelles : 7 fois l'ulcère était en activité à la même place,

une fois un nouvel ulcus s'était formé à distance et trois fois des adhérences serrées s'étaient produites.

Bien que P. Duval [74] n'ait conclut à l'adjonction de la gastro-entérostomie qu'en cas de rétention, d'hypersécrétion ou d'hyperchlorhydrie, il semble imprudent de se contenter de l'excision seule ; d'ailleurs à la Clinique Mayo le Balfour type est abandonné et on lui adjoint toujours la gastro-entérostomie.

Duval [112] insiste sur le bon fonctionnement de l'estomac constaté à l'écran après opération de Balfour ; la motricité redevient normale, les ondes de contraction ne s'interrompent pas au niveau de la cicatrice ; il existe une onde de contraction sur la grande courbure, mais sans estomac biloculaire.

L'opération de Balfour, même avec gastro-entérostomie donne lieu parfois à de sérieuses déconvenues. C'est ainsi que Lardennois [113] vit revenir un malade au bout de 3 mois avec des symptômes gastriques accrus d'intensité et une altération profonde de l'état général ; la 2e intervention montra la récidive in situ d'un ulcère, large, creux et déjà calleux, adhérent au pancréas et tendant à biloculer l'estomac; alors que la première fois l'ulcère était petit, ni adhérent ni induré. Lardennois guérit son malade par une gastrectomie annulaire.

Delore [114] publie une observation analogue : ulcère de la petite courbure, juxta-cardiaque ; opération de Balfour ; récidive ; résection de l'ulcère.

Hartmann [115] a rapporté l'observation d'un malade de Pauchet : Balfour avec gastro-entérostomie pour petit ulcus de la petite courbure. Pseudo-guérison pendant

un an, puis récidive des douleurs avec vomissements, hématémèses, amaigrissement. Nouvelle opération 3 ans après la première : résection de l'ulcère calleux que l'examen histologique montra dégénéré. « Cette observation, dit Hartmann, montre que l'opération de Balfour, même dans un cas en apparence des plus favorables, même avec l'adjonction d'une gastro-entérostomie, ne guérit pas l'ulcère ».

Pour nous, nous faisons à l'opération de Balfour le reproche de faire une exérèse beaucoup trop limitée, et d'exposer trop aux récidives. Les arguments fondés sur les bons effets de la chaleur nous semblent très théoriques, et au contraire il ne nous semble pas indifférent d'affronter des surfaces altérées par la chaleur (possibilité d'escarres, d'hémorragies secondaires ou de perforations).

Enfin, le Balfour ne peut guère s'appliquer qu'à des cas d'ulcères au début, qui auraient vraisemblablement guéri par le traitement médical.

La résection en selle des ulcères de la petite courbure nous paraît une méthode beaucoup plus défendable ; nous n'en sommes pourtant pas partisans.

Comme après le Balfour, la gastro-entérostomie complémentaire est indispensable : Cristophe [6] trouve que 2 malades chez qui on ne l'avait pas pratiquée durent être réopérés pour phénomènes de stase. C'est l'avis de Lecène [51], Delagénière [50]. Pourtant ce n'est pas l'avis de P. Duval [74] ; elle lui semble inutile, réserve faite pour les

Fig. 7
Résection en selle

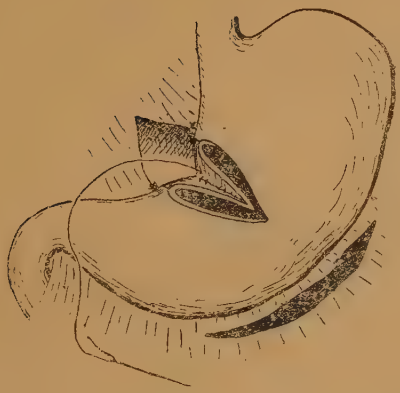

Fig. 8
Résection en selle

cas de forte hyperchlorhydrie. Delore [114] qui pousse jusqu'aux limites de la possibilité les indications de la résection en selle, s'exprime en ces termes : « la gastro-entérostomie complémentaire est peut-être dans bien des cas une inutile précaution, elle mérite cependant d'être conservée, soulageant pendant les premiers jours des

Fig. 9
Résection en selle

sutures faites de façon souvent laborieuse ». On placera la gastro-entérostomie au-dessus du défilé ou au niveau même de la portion resserrée.

La résection en selle pour ulcère calleux et généralement adhérent, parfois pénétrant, est une opération difficile ; le Professeur Gosset la trouve beaucoup plus difficile qu'une gastrectomie [177]. Après excision il se trouve une perte de substance qui, une fois étalée, sem-

ble énorme, ahurissante, double ou triple de ce qu'elle était.

Il est impossible de reconstituer une forme convenable d'estomac, le surjet postérieur est particulièrement difficile. C'est pourquoi Hartmann ferme la brèche longitudinalement, c'est le procédé le plus pratique et l'estomac, quoique très déformé, fournirait un travail parfait.

Au point de vue radiocopique, que donnent ces résections en selle ? Duval [74] a montré qu'on obtient un estomac biloculaire fonctionnel avec petite courbure très raccourcie, rigide, en coup de hache. Une onde de contraction permanente en face sur la grande courbure ; cela n'a rien d'étonnant si l'on songe que la résection en selle sectionne tous les nerfs de la petite courbure et coupe sur les deux faces les grands faisceaux musculaires longitudinaux.

Desgouttes [116], montrant une pièce d'autopsie de résection médiogastrique, observe : « Il est évident que nous sommes loin des estomacs biscornus que donne souvent la résection en selle des ulcères de la petite courbure ».

Duval note toutefois que ces aspects radiologiques impressionnants peuvent aller avec de bons résultats cliniques.

La résection en selle, malgré sa difficulté et sa gravité, est pourtant considérée par beaucoup comme une excellente opération.

Walton [33] s'en déclare enchanté ; il l'a employée 244 fois dans l'ulcère du corps de l'estomac et obtint 91 % de

bons résultats. Il compte pourtant une récidive in situ, et 2 cas de cancer.

La résection en selle est passible, en effet, des mêmes reproches que le Balfour ; les ulcères de la petite courbure sont souvent larges, étendus et l'opérateur passe trop près de la lésion, en muqueuse malade, ce qui est dangereux immédiatement et expose aux récidives.

D'autre part, s'il s'agit d'un vieil ulcère calleux suspect de dégénérescence, une exérèse large est bien préférable

Nous n'avons aucune expérience de l'*excision transgastrique* appliquée par Mayo à l'ulcère de la face postérieure de l'estomac ; elle présente les défauts de toutes ces excisions économiques ; de plus, l'absence de plan séro-séreux et la nécessité de draîner au contact de la ligne de suture nous paraissent fâcheuses.

L'ulcère duodénal peut être excisé et le rétrécissement réalisé par la suture des tranches d'excision, rétrécissement qui peut-être spasmodique ou cicatriciel, peut être évité par une gastro-duodénoplastie ; c'est ce qu'avaient déjà montré Ricard et Pauchet [117]. *L'opération de Finney*, c'est ainsi qu'on l'appelle en Amérique, semble donner de meilleurs résultats dans l'ulcère duodénal juxta-pylorique que la gastro-entérostomie. Finney et Friedenwald [118] (100 cas avec 5 morts, 82 malades suivis avec 93,9 % de résultats parfaits), Legrand-Guerry [28], Shelton Horsley [119], W. Mayo [120] s'en déclarent très satisfaits.

Cette opération n'est pas souvent pratiquée en France. Nous n'en avons aucune expérience ; M. Cunéo a prati-

qué 2 excisions d'ulcère duodénal avec plasties, mais jamais le véritable Finney (incision en fer à cheval étendu sur l'antre et la 2e portion du duodenum).

L'avantage du Finney est, outre la possibilité d'examiner directement les lésions, de ne pas troubler beaucoup les rapports de l'estomac et de l'intestin. Mais la large ouverture du duodenum que nécessite le Finney, sans possibilité de placer un clamp qui empêcherait le suintement sanguin et surtout l'écoulement incessant de bile dans le champ opératoire, nous semblent peu favorables ; l'infection possible du péritoine n'est pas à négliger.

Nous ferons d'autre part remarquer que l'opération est bien rarement possible : elle suppose un ulcère qui n'ait autour de lui ni œdème, ni adhérences ; il faut que

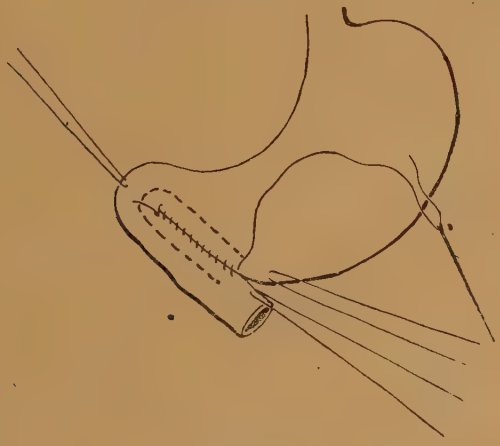

Fig. 10

Gastro-duodénostomie de Finney (d'après Bickham)

le pylore soit ouvert ou du moins qu'il ne soit sténosé que sur une zone étroite ; il faut que la mobilisation du duodenum soit possible et facile ; qu'il n'y ait aucun obstacle sur le duodenum sous-jacent. S'il existe des adhérences, le Finney, d'après Horsley lui-même, donne, même après leur libération, 66 % de résultats non satisfaisants. Moynihan [80] déclare que le Finney est l'opération qu'il préfère dans l'ulcère duodénal ; or, malgré le grand nombre d'ulcères du duodenum qu'il opère, il n'avait réalisé le Finney que 28 fois en 1923.

Horsley [121], sur 51 résultats éloignés connus, trouve 32 guérisons, 14 améliorations et 5 échecs, et déclare qu'il faut continuer longtemps le traitement médical et le régime.

Lecène [51] note que les indications du Finney sont assez rares. Pauchet [122] ne le trouve indiqué que dans l'ulcère duodénal accompagné de ptose gastrique.

Les différentes Méthodes de Gastrectomie

Il existe deux types de gastrectomie : la gastrectomie annulaire (résection transversale, médio-gastrique) qui consiste à réséquer un anneau, un manchon d'estomac et qui s'adresse aux ulcères de la petite courbure et en particulier aux sténoses médio-gastriques ; et la gastro-pylorectomie qui consiste à réséquer toujours le sphincter pylorique, et la petite tubérosité et parfois la première portion du duodenum ainsi qu'un segment plus ou moins grand du corps de l'estomac.

Résection médio-gastrique

Elle fut préconisée par Payr[125], en 1910, pour les ulcères du corps de l'estomac. Riedel [125], qui a donné son nom à l'opération apporte en 1912, 18 cas opérés depuis 3 à 11 ans : 4 guérisons complètes, 14 très bons résultats. Ces résultats très supérieurs à ceux de la gastro-entérostomie la font adopter de plus en plus.

Lecène [124], en 1920, apporte les résultats éloignés de 6 à 10 ans de 3 résections annulaires pour sténose

FIG 11 (a)

Gastrectomie annulaire (traits de section)

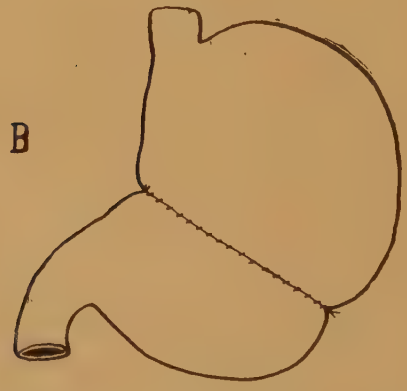

FIG. 11 (b)

Gastrectomie annulaire (l'anastomose des segments cardiaque et pylorique terminée).

médio-gastrique : guérison parfaite. Lecène insiste sur l'incision oblique partant du rebord costal gauche, s'étendant à travers le droit pour aboutir un peu au-dessus de l'ombilic en franchissant la ligne médiane. Il insiste également sur la suture directe des vaisseaux de la tranche gastrique. En 1926 [51], il déclare en avoir 5 cas avec des résultats toujours excellents. Pour lui deux conditions sont nécessaires : le malade doit être suffisamment résistant ; il n'existe pas d'adhérences trop étendues ni trop serrées avec le pancréas (blessure possible des vaisseaux spléniques).

De Martel [95] publie 3 résultats de résection annulaire pour estomac en sablier, qui sont tous des guérisons.

Cristophe [6] trouve parfaits les résultats lointains de 6 résections annulaires (Hartmann) ; elle n'a cependant pas empêché la cancérisation ultérieure dans un cas.

De Quervain [15] trouve les résultats de la résection transversale très satisfaisants : 90 % de guérisons en comptant ensemble les résultats immédiats et tardifs, résultats meilleurs à ceux des meilleures statistiques de gastro-entérostomie. De Quervain trouve insuffisants les résultats de l'excision elliptique ou cunéiforme ; il semble pourtant faire une part de plus en plus large à la gastro-pylorectomie suivant la méthode de Polya.

Downs [125], en 1917, déclare la résection transversale, opération de choix dans l'estomac biloculaire ; il en rapporte 5 cas avec 3 résultats parfaits ; un malade avait encore quelques troubles, un autre était mort au 6e jour.

Kloïber [126], en 1920, donne les résultats éloignés de 2

à 4 ans de 18 malades ; 72,2 % étaient complètement guéris.

Wilensky [125], en 1921, la recommande dans l'ulcère méso-gastrique ; elle lui donne des résultats tout à fait supérieurs à ceux de la résection cunéiforme.

Kleinschmidt [127] rapporte 76 résections annulaires pour ulcère médio-gastrique avec 12 morts (mortalité élevée du fait de la grippe en 1918). Sur les 64 survivants, 2 sont morts ultérieurement (une cause inconnue, une embolie après une opération ultérieure), 33 opérés furent suivis, un seul avait des troubles causés par des adhérences qui furent levées dans une deuxième opération. Tous les autres sont parfaitement guéris, mangeant de tout, ayant augmenté de 12 à 20 livres. La motricité est normale. Le chimisme montre une acidité bien moins accentuée qu'avant, sauf dans deux cas où persiste un taux élevé d'Hcl libre. K. compare avec avantage, ces résultats à ceux de la gastro-entérostomie simple pour ulcères éloignés du pylore : les guérisons complètes sont alors rares, l'ulcère persiste souvent ; il se produit parfois un ulcus peptique.

D'autres chirurgiens se montrent moins enthousiasfes pour la résection annulaire :

Judd et Lyons, de la Clinique Mayo, qui la considèrent pourtant comme méthode de choix dans l'ulcère large, induré du corps de l'estomac et la préfèrent à l'excision avec gastro-entérostomie, parce que plus facile techniquement, publient 56 résections transversales faites à la Clinique Mayo de 1908 à 1922 avec 4 morts.

Ils trouvent 70 % de guérisons ; 14 % d'améliorations et

14 % de mauvais résultats ; un malade n'eut aucun soulagement. Un autre fit une récidive 6 ans après, un autre qui avait été gastro-entérostomisé autrefois, revint avec un ulcus peptique. Chez trois malades on dut faire ultérieurement une gastro-entérostomie. Enfin, ils ont observé 9 cas de cancérisation après résection segmentaire.

Eiselsberg [125] qui, en 1914, vantait la résection annulaire, dont il rapportait 17 cas sans ulcère secondaire ni séquelle fâcheuse, signale en 1920 [108] les bons résultats immédiats de la méthode, mais ayant observé 9 récidives sur 64 cas suivis (soit 14 %) il trouve la gastro-pylorectomie une opération plus radicale.

Von Redwitz [100] trouve 9 % de récidives, Friedemann [128], 3 récidives sur 7 cas ; Clairmont [42] est frappé également du nombre des récidives.

Moppert [69] signale 3 récidives sur la poche inférieure après 8 résections annulaires pour ulcère de la petite courbure ; aucun très bon résultat : 62,5 % d'améliorations ; 37,5 % de mauvais résultats.

Kummer [27], sur 11 résections médio-gastriques, ne trouve que la moitié des cas guéris ; 1/4 des opérés ont récidivé. Dans un cas on dut faire une pylorectomie secondaire, il s'était produit au-dessous de la suture 2 ulcères adhérents au pancréas. Dans un cas, 2 nouvelles hématémèses se produisirent, 3 ans et 6 ans après. Dans un cas où il existait un retard d'évacuation considérable, la malade très affaiblie ne put surmonter la gastro-entérostomie.

Petermann [10] a fait 11 résections transversales avec une mort ; les résultats immédiats sont bons, les tardifs mauvais : 3 fois reproduction de la sténose, obligeant 2 fois à réopérer et 3 récidives, dont 2 réopérées.

Duval [129] rappelle l'observation de Vallas : mort 3 ans et demi après résection médio-gastrique d'une hématémèse foudroyante.

Moynihan [125] mentionne que Billington a eu de pauvres résultats avec la résection transversale et en 1921, il déclare avoir abandonné depuis des années la méthode dont les résultats éloignés ne sont pas satisfaisants.

Pauchet [66] trouve la résection annulaire souvent difficile ; il préfère la gastro-pylorectomie.

Ainsi les récidives ulcéreuses, la reproduction de la sténose ne sont pas exceptionnelles.

Il est un point sur lequel les chirurgiens ne sont pas d'accord : la gastro-entérostomie sur la poche inférieure est-elle nécessaire ou inutile ?

Delagénière [50] la conseille dans tous les cas ; il apporte à l'appui de cette opinion les récidives fréquentes sur la poche inférieure, transformée selon lui en sac inerte, et s'évacuant mal.

L'examen radioscopique de ces opérés montre en effet l'existence constante d'une biloculation ; il s'agit d'une sténose peu serrée, mais organique, persistant malgré la belladone (Cristophe) [6] ; Duval, Hartmann croient qu'il ne faut pas attribuer trop d'importance à ces estomacs biloculaires post-opératoires, qui coïncident avec des guérisons cliniques parfaites. Le X n'au-

rait aucune action sur le pylore, qui obéit à un réflexe périphérique, dont le centre est dans le plexus d'Auerbach et les expériences de Redwitz, Kirchner, Mangold [74] ont montré que la section des deux pneumogastriques ne trouble pas le fonctionnement du pylore. Cristophe [6] note que le pylore est tantôt béant, tantôt fonctionne rythmiquement, tantôt reste spasmé pendant cinq minutes au début de l'évacuation.

Auvray [130e] observe des contractions énergiques de la poche inférieure.

Duval [74] croit que les différences d'opinion tiennent aux moments différents de l'examen, aussitôt ou longtemps après l'opération.

Cependant l'équilibre est rompu au niveau du segment inférieur de l'estomac, d'où hyperpéristaltisme, antipéristaltisme, spasme pylorique, lenteur d'évacuation. Kummer [27] trouve qu'il ne faut pas trop compter sur l'innocuité de ce retard ; les efforts de la paroi gastrique finiront par amener une hypertrophie d'abord, puis plus tard, une insuffisance du muscle stomacal.

La gastrectomie annulaire ne vaut pas théoriquement la gastro-pylorectomie, qui enlève l'antre souvent atteint de gastrite, qui supprime complètement l'hyperchlorhydrie, qui ne laisse pas un ulcère méconnu en place, qui assure toujoure une bonne évacuation de l'estomac. Nous en avons pourtant un bel exemple, sans gastro-entérostomie complémentaire (obs. 1). Il s'agissait d'un estomac en sablier par ulcère calleux de la petite courbure assez haut situé. L'examen histologique montra que l'ulcère était dégénéré (il ne faut pas

trop se fier à la rareté de la cancérisation de ces ulcères). La guérison se maintient parfaite six ans après. Malgré ce beau résultat, depuis 1919, le Pr Cunéo n'a plus employé la gastrectomie transversale ; mais il reconnaît que la résection annulaire, lorsqu'elle se présente comme plus facile, a l'avantage d'être moins longue, moins shockante qu'une gastro-pylorectomie et n'offre pas le danger d'une insuffisance de suture du moignon duodénal.

Avec une bonne technique, l'estomac étant très peu rétréci, nous croyons la gastro-entérostomie inutile ; on ferait alors une opération aussi longue qu'une gastro-pylorectomie.

Si la sténose est bas située, si la poche inférieure est plus petite que la supérieure, la gastro-pylorectomie est bien préférable.

S'il existe en même temps une sténose pylorique, ce qui n'est pas exceptionnel et ce dont il faut toujours s'assurer, il est évident que le traitement le meilleur consistera à réséquer en bloc les deux rétrécissements avec la poche intermédiaire (obs. XIV) plutôt que de pratiquer une résection annulaire avec une gastro-entérostomie sur la poche inférieure.

Enfin, une hyperacidité élevée doit faire préférer la gastro-pylorectomie.

Avantages des résections larges sur les opérations palliatives ou limitées

Nous avons longuement insisté sur les échecs de la gastro-entérostomie ; nous avons noté ensuite l'insuffi-

sance maintes fois constatée des excisions locales ; la résection annulaire est passible des mêmes critiques, à un moindre degré, il est vrai. Nous verrons que les gastro-pylorectomies donnent des résultats éloignés beaucoup plus satisfaisants que les opérations palliatives ou limitées. En dehors de l'avantage de supprimer l'ulcère lui-même, cette méthode offre les avantages suivants : une meilleure garantie contre le danger de cancer, la suppression de la zone de gastrite et la diminution considérable de l'acidité, deux causes qui jouent un rôle capital dans la pathogénie des récidives ou l'apparition d'un ulcère peptique ; enfin l'avantage d'enlever sûrement tous les ulcères ; la question de la multiplicité de l'ulcère mérite, en effet, d'être examinée.

Ajoutons un facteur mécanique, sur lequel ont insisté avec raison Stromeyer et Friedemann [185] : la suppression de la portion horizontale, motrice de l'estomac, où se fait surtout le brassage du bol alimentaire, déjà imprégné par la sécrétion acide au cours de sa descente progressive dans la portion verticale ; le brassage prolongé expliquerait le siège habituel de l'ulcère dans cette portion horizontale ; il faut la supprimer pour empêcher les récidives.

La gastrite de l'antre pylorique.

C'est déjà une notion ancienne que tout ulcère s'accompagne plus ou moins de gastrite.

Cette gastrite a été constatée par tous les auteurs qui se sont donnés la peine de la chercher. Comme Hart-

mann et Lecène [176] l'ont rapporté en 1914 au Congrès de New-York, les examens de fragments de muqueuse prélevés à distance de l'ulcère ont montré le plus souvent des lésions de gastrite.

Les lésions prédominent toujours au niveau de la partie pylorique de l'estomac, au niveau de l'antre pylorique, le reste de l'organe étant sain le plus souvent. Cette gastrique n'est pas spéciale à l'ulcère pylorique : C'est ainsi que Beauchef [50], examinant 37 échantillons de muqueuse pris par Delagénière dans la région pylorique postérieure au cours de gastro-entérostomie pour ulcère simple de la petite courbure, trouve 2 fois seulement une muqueuse normale contre :

14 fois des lésions de gastrite mixte.
5 fois gastrite avec adénome et dégénérescence muqueuse.
12 fois gastrite parenchymateuse.
10 fois gastrite mixte à tendance atrophique.
4 fois gastrite atrophique.

Delore, Martin, Mallet-Guy [131] ont rapporté récemment deux observations d'ulcère de la petite courbure avec lésions de gastrite étendues à presque toute la paroi stomacale.

Delagénière [50] rappelle les petites ulcérations juxta-pyloriques signalées comme constantes dans l'ulcère calleux de la petite courbure par Weiss et Hamant, et expliquant l'adénopathie sous-pylorique rencontrée.

Orator [132] étudiant 120 pièces de résection pour ulcère trouve des altérations constantes de la muqueuse pylorique. Celle-ci, normalement infiltrée de cellules

rondes, présente en cas d'ulcère, une infiltration considérable. La muqueuse fundique et duodénale sont toujours en bon état. Dans l'ulcère du duodenum, la muqueuse duodénale voisine est presque intacte, mais il existe souvent des exulcérations de la muqueuse pylorique.

Konjetzny, [133] d'après les coupes de nombreuses résections, trouve des lésions de gastrite dans 100 % des cas ; pour lui, autant de faits militent en faveur de la gastrite primitive qu'en faveur de la gastrite secondaire. On peut voir dans certains cas toutes les transitions entre les érosions superficielles de la muqueuse et les images les plus typiques d'ulcère.

Cette gastrite joue certainement un rôle important dans les causes de la chronicité de l'ulcère, de ses récidives et de l'apparition de l'ulcus peptique gastro-jéjunal. Ces faits expliquent les échecs de la gastro-entérostomie et la supériorité des résections larges sur les exérèses limitées.

Tout dépend du stade plus ou moins avancé de la gastrite ; les lésions sont-elles réparables ou non ? De là, les meilleurs résultats de la gastro-entérostomie dans les sténoses récentes du pylore que dans les cas anciens où les glandes gastriques et la tunique musculaire sont altérées dans leur constitution anatomique.

La gastrite peut même dominer la scène ; Pauchet [134] raconte une observation très instructive à ce point de vue : gastro-entérostomie pour ulcère duodénal ; amélioration passagère, recrudescence des douleurs, spasme pylorique, hyperchlorhydrie très forte. Nouvelle opération : pas d'ulcère peptique ; résection du pylore et de

l'antre ; à sa surface existaient des lésions de « gastrite mamelonnée », décrite par Ménétrier, premier stade de l'adénome.

Certains auteurs (Konjetzny, Haberer, Finsterer [136]) font même des pylorectomies dans les gastrites chroniques sans ulcère. et ont publié leurs résultats qui seraient excellents. Nous ferons remarquer que la gastrectomie dans ces cas n'est pas grave, elle est d'une grande simplicité, et n'est pas comparable aux gastrectomies pour ulcère pénétrant.

Quand certain de trouver un ulcère à cause d'une symptomatologie très nette, de crises douloureuses extrêmement violentes, que l'on peut rapporter sûrement à l'estomac, et qu'à l'opération on ne trouve pas d'ulcère, il nous semble justifié de faire une pylorectomie (obs. VIII). qui ne fait pas courir grand risque au malade par suite de sa grande facilité et le guérira ; alors qu'une gastro-entérostomie serait au contraire particulièrement néfaste.

Ces dernières années, P. Duval, J. Ch. Roux et Moutier [3] ont attiré l'attention sur la gastrite infectieuse qui accompagne l'ulcère et que Rosenow avait signalée. Nous y reviendrons au chapitre des contre-indications opératoires.

Tout récemment P. Duval [3] apporte une vue d'ensemble de l'infection au cours de l'ulcère et donne la clé d'un certain nombre de complications observées après la gastro-entérostomie et rares après les résections étendues, qui suppriment toute la zone malade de l'estomac.

En effet, « L'antre est la région sur laquelle ou le plus près de laquelle une gastro-entérostomie régulière doit

être faite ; c'est dire que si l'antre a ses parois infectées, l'anatomose est faite en terrain gastrique septique ».

Les accidents de circulus vitiosus seraient la plupart du temps des accidents infectieux, liés à une péritonite localisée sous-mésocolique subaiguë. Quant au cercle vicieux tardif, il serait dû au reliquat d'une telle péritonite.

De même l'ulcère peptique serait une conséquence de la septicité des parois gastriques. Chiari, d'après des examens microscopiques, conclut que l'ulcère peptique n'est qu'une ulcération septique. Cette conception concilie toutes les opinions émises : pour P. Duval, la précocité du début de l'ulcère peptique, la haute mortalité des opérations pour ulcus peptique révèlent le terrain infectieux ; l'action néfaste des clamps, des fils non résorbables, la suppression de l'ulcère peptique par l'antrectomie systématique, faite par Finsterer pour supprimer l'Hcl libre, s'expliquent mieux encore par la gastrite infectieuse de l'antre. De même, enfin, la fréquence de l'ulcère peptique en cas de sténose pylorique s'explique par la stase qu'elle provoque, stase qui est une cause adjuvante de gastrite ; l'exclusion du pylore agit de même par le cul-de-sac gastrique intermédiaire au pylore bloqué et à la gastro-entérostomie.

Telle est l'ingénieuse hypothèse de P. Duval ; tout en reconnaissant l'importance de l'infection et l'existence certaine de complications infectieuses après les opérations gastriques (broncho-pneumonie de nature embolique, abcès sous-phréniques...), nous ne pouvons suivre M. Duval dans son essai de généralisation. L'infection ne saurait tout expliquer : le circulus vitiosus purement

mécanique, existe, l'occlusion duodénale aiguë par compression artério-mésentérique aussi. Cette dernière complication se voit surtout chez les sujets très maigres, chez lesquels la masse du grêle tombant dans le petit bassin tire fortement sur le pédicule mésentérique. D'autre part il existe des ulcères peptiques tardifs et l'hyperacidité chlorhydrique semble jouer un rôle capital dans leur production. Enfin la légère réaction péritonéale parfois observée après l'opération est en général une infection opératoire, et Hartmann et Lecène ont raison de s'élever contre la tendance d'incriminer l'état local ou général du malade au lieu de rechercher une faute de technique possible.

Suppression de l'antre pylorique pour supprimer l'hyperchlorhydrie.

L'antrectomie supprime la sécrétion d'Hcl libre dans la majorité des cas, elle la diminue toujours considérablement. Cette constatation a été vérifiée par de nombreux physiologistes : Schür et Plaschke ; Schenk et Lorenz, Smidt, [138] Urrutia [139].

L'étude du chimisme gastrique après gastro-pylorectomie a montré à ces auteurs que le taux des deux acidités diminue, mais si l'on peut obtenir l'anachlorhydrie par une résection totale de l'antre, il est impossible de diminuer l'hyperchlorhydrie par degrés avec des résections partielles ; les résultats sont alors très variables. La deuxième phase chimique de la sécrétion est abolie, mais la sécrétion psychique persiste. Urrutia trouve qu'elle est, elle-même, diminué chez les

2/3 des antro-pylorectomisés et Smidt constate que, si elle n'est pas modifiée du tout en cas de Billroth II, elle est avec le Billroth I conservée pour le pain et la viande, mais diminuée pour le lait (reflexe inhibiteur parti du duodénum ?)

Meyer, Brams et Graves [197] trouvent l'Hcl complètement absent dans tous les cas chez 18 opérés réexaminés (opération de Polya).

Stein et Fried [140], Kummer [27], Lewisohn [38] ont obtenu les mêmes résultats sur des opérés.

Nous reproduisons dans les tableaux ci-contre les chiffres donnés par trois auteurs.

Un grand nombre de chirurgiens de langue allemande avec Finsterer voient, dans la suppression de l'acidité chlorhydrique réalisée par la résection de l'antre, l'avantage principal des gastro-pylorectomies dans l'ulcère et préconisent une résection des 2/3 de l'estomac, qui mettrait à l'abri des récidives ulcéreuses et de l'ulcère peptique (*).

Stein et Fried notent que le régime de la sécrétion gastrique (chez les opérés de Schnitzler qui résèque les 2/3 de l'estomac) se stabilise au bout de deux mois ; l'acidité totale baisse beaucoup, l'Hcl libre est à peu près constamment nul. La sécrétion de la pepsine et du lab-ferment diminue et au bout d'un an tend vers zéro.

Par contre, les sécrétions pancréatiques ne sont jamais diminuées ; elles sont même dans beaucoup de cas

(*) La neutralisation partielle du suc gastriqne par la bile ne saurait expliquer l'anachlorhydrie observée.

Smidt	Nombre de cas	Résection de l'antre	HII libre		Acidité totale	
			avant	après	avant	après
Résections annulaires....	26		23	4 9	43 8	20.7
Billroth II Kronlein-Mikulicz Reichel	25	14 partielles	24 8	12.1	43.3	28 1
		21 totales	28	0.5	48	13 3
Billroth I	50	17 partielles	26.4	3.4	48	23 3
		33 totales	20 9	0.2	41 4	13.2

Lewisohn. — *Statistique de* 12 *Billroth I et II*					
CAS	DATE DE l'Opération	AVANT L'OPÉRATION		APRÈS L'OPÉRATION (Mars 1923)	
		H Cl libre	Acidité totale	H Cl libre	Acidité totale
1	1920	57	70	12	28
2	1920	20	60	0	16
3	1921	8	54	0	36
5	1922			0	17
6	1922	50	70	0	16
8	1922	39	64	9	25
9	1923	60	80	0	30
10	1923	32	64	5	12
11	1923	86	100	28	76
12	19 3	56	84	0	24

KUMMER. *Résultats de 10 gastro-pylorectomies*

CAS	MOTILITÉ		ACCIDITÉ			
			AVANT		APRÈS	
	avant	après	totale	chlorhydrique	totale	chlorhydrique
1	normale	léger retard au début, disparaît par la suite	3 66	2 92	0.73	0
2	retard	normale	2.95	1.38	0 58	0
3			1 27	0		
4		léger retard	1.38	0.51	0 87	0.21
5	retard	normale	2 56	1 46		
6		léger retard				
7		normale	1.98	0.80	1 73	0
8	normale	accélérée	2.85	1 97		
9	retard		2.19	1.60		
10	fort retard	accélérée				

plus riches en ferments. On peut voir là une sécrétion compensatrice.

L'examen coprologique fait constater après gastro-pylorectomie, d'après Pauchet [141], une digestion insuffisante des fibres musculaires pendant quelques mois seulement, après lesquels cette fonction se rétablit.

La résection totale de l'antre pylorique a donc pour effet habituel de supprimer la production d'acide chlorhydrique libre. Ce résultat a de quoi nous surprendre, puisque tous les histologistes admettent actuellement que l'H Cl est sécrété par les cellules bordantes, qui appartiennent exclusivement aux glandes fundiques. Il faut donc, pour expliquer ce phénomène, faire intervenir l'existence d'un réflexe dont le point de départ serait l'antre pylorique. Comme le dit Lewisohn, l'antre est le moteur qui met en route la machine à production acide.

Quoi qu'il en soit, l'anachlorhydrie (*) habituellement réalisée par les larges gastro-pylorectomies ne semble avoir aucune conséquence fâcheuse et les fonctions digestives étaient parfaitement normales chez tous les gastrectomisés que nous avons revus.

Disparition de l'ulcère peptique après gastro-pylorectomie

L'ulcère peptique n'a pas entièrement disparu après les gastrectomies, il faut le reconnaître ; mais il est devenu très rare. Longtemps on a cru que les anastomoses directes (Péan, Kocher) le rendaient impossible. Haberer

(*) Bien que nous ayons compris l'intérêt de cette étude, nous n'avons pas pu examiner la chimisme gastrique des opérés que nous avons revus ; seules des conditions matérielles nous en ont empêchés.

à la suite d'ulcères peptiques observés après Billroth ou Polya conseille de revenir au Péan. Cependant, on a signalé depuis des cas de récidives ulcéreuses sur la ligne de suture après Péan.

Doit-on considérer ces récidives comme de vrais ulcères peptiques ou comme de fausses récidives, dues à une exérèse insuffisante du duodenum, ou à un ulcère oublié ? Peu importe.

Finsterer rappelle les cas de Rencki, Enderlen, Hotz, Kelling, Cordua, Zoepfel, Friedemann, Metge, Haberer et cite deux cas personnels de récidive après Billroth I ; l'exérèse avait été insuffisante (résection de l'antre seul) et ces malades guérirent après résection étendue, telle que la fait toujours maintenant Finsterer.

Il semble que l'ulcus peptique soit exceptionnel après les gastrectomies très étendues. Finsterer qui résèque les 2/3 de l'estomac, sur 233 résections par son procédé pour ulcère duodénal n'avait pas un seul ulcère peptique en 1923 ; or, il comptait 115 opérés depuis plus de 3 ans, et 40 depuis plus de 5 ans.

Et, sans doute, on peut invoquer souvent comme cause de l'ulcère peptique une résection trop économique de l'antre, de ces pylorectomies qui ne sont à proprement parler que des sphinctérectomies.

On ne gagne rien à faire une résection limitée ; on doit conduire la résection sans se soucier du temps de réfection ; il faut couper en tissu sain. Il faut faire une large résection comprenant deux centimètres de duodenum et toute la partie de l'estomac placée à droite d'une verticale passant un peu en dedans

du cardia. On peut penser alors avoir fait vraiment une opération radicale et ne pas craindre pour l'avenir la production d'un nouvel ulcère gastrique ou anastomotique. Aucun des malades à qui M. Cunéo fit une gastro-pylorectomie large n'a présenté d'ulcère peptique.

Ceci concorde d'ailleurs avec cette constatation des anatomo-pathologistes, qui notent que l'ulcère siège exceptionnellement en dehors de la zone dont nous avons indiqué plus haut les limites, du moins en ce qui concerne l'estomac.

Multiplicité de l'ulcère.

Il est une autre raison qui plaide en faveur des résections étendues : je veux parler de la multiplicité possible de l'ulcère. L'ulcère multiple n'est pas aussi rare qu'on le croit en général ; sa fréquence a été diversement appréciée.

Nous ferons observer que les auteurs qui font de grandes résections sont seuls à pouvoir apprécier la multiplicité de l'ulcère ; ceci explique que les chirurgiens partisans de la gastro-entérostomie trouvent une proportion peu élevée d'ulcères multiples :

Kocher [143] : 8 %, Beer [144] : 5,5 %, Payr et Troëll [144] : 5 % ; Jungermann [144] : 8,6 % ; Judel et Proctor [145] à la Clinique Mayo : 6 % (87 cas en 10 ans). Les auteurs qui font des gastro-entérostomies et des résections trouvent un pourcentage un peu plus élevé : Wydler [143] : 9,3 % ; Hofmann [29] : 10,8 % ; De Quervain [15] : 9,3 %.

On sait les complications graves qui peuvent résulter

des manœuvres d'exploration et de palpation au cours d'une gastro-entérostomie, et nombreux sont les chirurgiens qui, satisfaits d'avoir découvert un premier ulcère, négligent l'examen complet du segment gastro-duodénal. D'autre part, on ne peut jamais affirmer par l'examen macroscopique extérieur qu'il s'agit d'un ulcère cicatrisé ou si l'ulcère est en évolution.

Friedemann [143] a fait une importante étude sur cette question : Sur 230 résections en 2 ans, il trouve 14 fois des sténoses cicatricielles du pylore ou de petits ulcères en voie de cicatrisation ; dans ces cas, il existait souvent un ulcère en même temps qu'une cicatrice.

Les 216 pièces de résection restantes portaient 111 fois un seul ulcère, 105 fois plusieurs ulcères (48,6 %). Haberer [103] sur 406 résections trouve 145 ulcères multiples (1/3 des cas). Novak [143] (Clinique Eiselsberg) : 36 %. Enderlen et Redwitz [143] : 20 %.

Dans 25 cas, Friedemann a trouvé des ulcères éloignés les uns des autres, ce que Kocher (gastro-entérostomie !) n'a jamais remarqué.

Schinz [143] (de Zurich) rapporte 3 ulcères multiples du corps de l'estomac sur 14 résections et 6 ulcères multiples du duodenum sur 10 résections ; dans 3 cas un ulcus floride coexistait avec une cicatrice.

Riedel [9] a trouvé 30 ulcères multiples sur 58 observations. La statistique classique de Fenwick [146] (London's Hospital) compte 20 % d'ulcères multiples. Carnot [9] rappelle les chiffres donnés par Brinton (1 sur 5), Carless (13 %).

Moynihan [44], sur 718 ulcères observés, trouve 23 fois la coexistence d'ulcère gastrique et d'ulcère duodénal.

Pauchet [147] estime à 1 sur 5 les ulcères doubles de la petite courbure et à 1 sur 10 la coexistence d'ulcère gastrique et d'ulcère duodénal. Il fait observer que, dans aucun de ses ulcères multiples, la coexistence n'avait été soupçonnée avant l'opération ; c'est toujours l'ulcus haut situé qui avait échappé à l'investigation radioscopique.

Témoin [24] trouve 11 ulcères multiples sur 117 résections. Abadie [148] en trouve 10 sur 100 résections ; il n'a constaté cette multiplicité le plus souvent que la pièce en mains.

Delore, Comte et Labry [146] écrivent à propos de 4 observations d'ulcère double biorificiels de l'estomac : « Il nous semble qu'il existe dans le cas d'ulcères doubles une filiation entre les deux ulcères. Les lésions de gastrite parenchymateuse et interstitielle toujours présentes à un degré plus ou moins marqué autour d'un ulcère conditionneraient l'apparition d'un deuxième ulcère ». L'ulcère pylorique serait le plus ancien.

Nous possédons dans nos observations quatre cas d'ulcère double (observations 13, 15, 16 et 9) ce qui donne un pourcentage de 13,3 %. Il s'agissait dans le 1er cas d'un ulcère double de la région pylorique ; dans le 2e cas d'un ulcère cicatrisé haut situé sur la petite courbure avec un ulcère du duodenum en évolution ; dans le 3e cas d'ulcérations multiples de la région pylorique. Le 4e malade présentait un ulcère de la petite courbure haut situé en même temps qu'un ulcère pylorique cicatrisé.

L'ulcère multiple existe donc dans une proportion notable. Cette multiplicité de l'ulcère constitue au même titre que la gastrite un argument sérieux en faveur des résections étendues.

Gastro-pylorectomies

La gastro-pylorectomie est décidée ; pour toutes les raisons que nous avons énumérées, nous croyons que c'est là l'opération de choix, qui guérira le plus sûrement notre malade ; celui-ci est suffisamment résistant et a été convenablement préparé, il surmontera aisément le choc opératoire.

Naturellement nous ne nous contenterons pas d'une résection limitée qui, avec le même danger opératoire, ne présenterait aucun des avantages de la gastrectomie large. Nous dépasserons donc toujours les limites de l'antre et supprimerons la plus grande partie de la petite courbure. Du côté duodénal la section portera à 2 centimètres du pylore en cas d'ulcère gastrique, tandis qu'en cas d'ulcère duodénal toute la première portion sera enlevée avec l'ulcus.

Au cours de l'exérèse, nous ne nous sommes nullement préoccupés du temps de réfection. Comment allons-nous à présent rétablir la continuité gastro-intestinale ? Quel procédé allons-nous employer ?

Les procédés de gastrectomie peuvent se ramener à quelques types principaux :

1° Anastomose gastro-duodénale : termino-terminale : Péan ou Billroth I ; latéro terminale : Kocher.

2° Anastomose gastro-jéjunale : latéro-latérale : Billroth II ; termino-latérale : Reichel-Polya avec ses variantes.

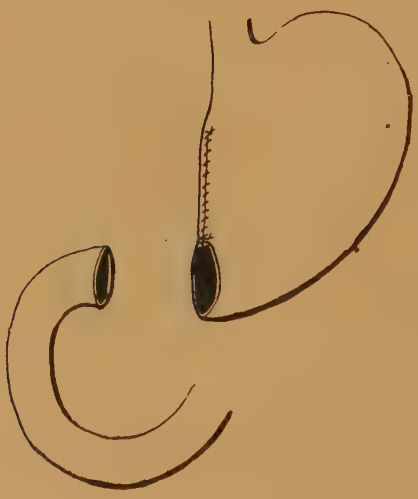

Fig. 12

Procédé de Péan

FIG. 13

Procédé de Kocher

FIG. 14

Procédé de Billroh (deuxième manière)

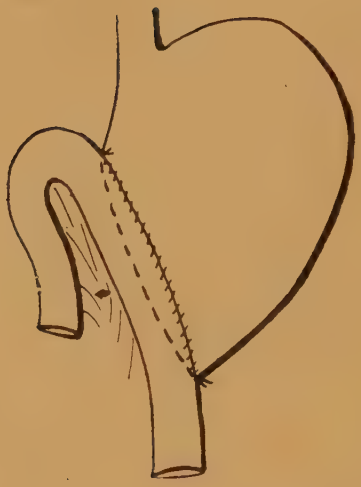

FIG. 15
Procédé de Reichel-Polya

Nous allons passer en revue ces différents procédés et étudier leurs avantages et leurs défauts respectifs.

Avantages de l'anastomose gastro-duodénale (Péan et Kocher).

Théoriquement ces procédés, Péan et Kocher, sont les meilleurs, le chyme arrivant directement dans le duodenum, dans une portion de l'intestin habituée à le recevoir. Ce sont les procédés qui troubleraient le moins la digestion, qui en un mot seraient le plus physiologiques. Ils ne seraient pas suivis d'ulcères peptiques ; ces idées sont sans doute théoriques ; mais le gros avantage de la méthode est d'utiliser au mieux le bout duodénal et d'éviter ainsi les gra-

ves ennuis que peut donner une insuffisance de la suture duodénale.

Voilà notre principale raison d'aboucher toujours le moignon gastrique dans le duodenum chaque fois que cet abouchement est possible.

Le procédé de Péan

Qels sont les résultats du Péan ?

Lorsque l'anastomose est faite correctement, le résultat fonctionnel est parfait.

P. Duval [149], qui s'est fait le défenseur du procédé de Péan, publie une note sur l'évacuation gastrique après le Péan : « Avec le Péan, dit-il, on rétablit l'estomac dans un diminutif exact de sa forme normale, si j'ose dire, et on lui rend, si paradoxal que celui puisse paraître, une évacuation qui peut-être considérée comme normale ». Henri Béclère remarque qu'un radiologiste non averti ne pourrait rien signaler d'anormal au point de vue du fonctionnement du pylore.

Nous avons deux observations de Péan : la première (obs. 9) est un cas malheureux, mort le surlendemain d'accidents pulmonaires ; M. Cunéo attribue ce décès à l'incision qu'il juge mauvaise (incision en Λ sous-costale avec section des deux droits) parce qu'elle entraîne une ventilation pulmonaire défectueuse.

L'observation 12 est un excellent résultat : opéré pour ulcère calleux de la petite courbure, 2 mois et demi après, le malade avait engraissé de 13 kg., ne souffrait plus et mangeait de tout. L'estomac a une forme normale, il

semble seulement rapetissé ; l'évacuation se fait par bouchées successives. La bouche fonctionne comme un pylore. Il existe même une dilatation du premier segment du duodenum, réalisant une ébauche de bulbe duodénal. La pression est un peu sensible à ce niveau. Un an et deux mois après l'opération, il reste bien guéri, a repris son métier, ne suit pas de régime.

L'inconvénient grave du Péan est que c'est un procédé dangereux, lorsque l'exérèse a été étendue, surtout lorsqu'on manque d'étoffe du côté duodénal. Les sutures tirent lors des contractions de l'estomac, tendu entre deux points fixes : le cardia et la deuxième portion du duodenum.

La suture totale résiste les premiers jours, mais, à partir du 3e ou 4e jour, les points totaux commencent à couper. Si l'agglutination des séreuses n'est pas assez avancée (sujets âgés, affaiblis par des hémorragies, cachectiques), la suture lâche entraînant une péritonite mortelle.

Cette insuffisance de suture se produit toujours au point d'angle supérieur, à la rencontre de la suture de la tranche gastrique et de l'anastomose. Cet accident a singulièrement diminué de fréquence avec les progrès de la technique des sutures ; il est toujours bon de renforcer ce point d'angle par un point en U supplémentaire, comme nous l'indiquerons en décrivant la technique du procédé de Finsterer. Cette insuffisance de suture se produit surtout lorsque, manquant d'étoffe duodénale, on a mobilisé le duodenum ; celui-ci, en effet, n'est plus recouvert de péritoine en arrière au niveau de sa deuxième portion.

Les suites opératoires ne sont pas toujours simples après le Péan : les premiers jours, des vomissements de stase inquiétants peuvent se produire (œdème de la suture, atonie gastrique, péritonite légère (P. Duval). Ces accidents qui guérissent seuls, en général, sont plus fréquents que dans les autres méthodes.

On peut sans doute remédier à l'inconvénient d'une anastomose trop étroite en élargissant le duodénum par une incision longitudinale de 3 à 4 centimètres du côté de la grande courbure, c'est-à-dire près du pancréas.

On peut voir apparaitre [142] une sténose duodénale chronique après mobilisation étendue du duodénum nécessitée par une grande résection (complication connue dans les opérations pour calculs du choldoque).

D'autre part une sténose duodénale chronique d'origine artério-mésentérique accompagnant un ulcère peut être une cause d'échec dans le Péan (Zoepffel [150]).

Toutes les fois qu'il faut libérer le duodenum d'adhérences graves, ces adhérences peuvent se reformer et après rétraction déterminer des sténoses de la bouche.

Ces rétrécissements secondaires de la bouche dans le Péan s'observent de temps en temps et peuvent être assez serrés pour nécessiter une nouvelle opération (Sudek, Orth, Finsterer [142]). Haberer en 1920 recommanda le Péan pour éviter tout ulcère peptique ; or, on observe des récidives ulcéreuses au niveau de l'anastomose, bien qu'elles soient rares. (Rencki (*), Enderlen, Hotz, Kelling, Cordua, Zoëpffel, Friedemann, Metge, Haberer, Finsterer).

(*) Le cas de Rencki est souvent compté comme Billroth II ; il concernait un opéré de Rydygier, qui n'employait que le Billroth I.

Fig. 16. — Procédé de Gœpel

On peut accuser la résection d'avoir été trop économique et de fausses récidives sont certaines ; mais on peut laisser impunément un ulcère en place avec un Billroth II ou un Polya : l'ulcère exclu guérira.

Donc, selon nous, le Péan comporte des dangers et des inconvénients et il faudrait pour s'en tenir à cette méthode théoriquement meilleure que ses résultats éloignés

fussent nettement supérieurs à ceux des méthodes Billroth II ou Polya.

Peu de chirurgiens en France pratiquent le Péan : Ricard qui en avait fait beaucoup, y avait renoncé à la fin de sa carrière. Delagénière [50] y a renoncé, ne le trouve pas sûr. P. Duval lui reste fidèle ; Lecène, Robineau [151] l'emploient volontiers.

Plusieurs modifications ont été proposées au procédé type : Goepel [152] a inventé un procédé ingénieux, le procédé de la manchette, qui permettrait d'employer le Péan en cas d'absence de péritoine à la face postérieure du duodenum, sans craindre le lâchage des sutures.

W. J. Mayo [153] fixe la paroi antérieure de l'estomac au ligament suspenseur du foie pour relâcher les sutures

Fig. 17

Modification apportée par W.-J. Mayo au Billroh I (fixation de la paroi antérieure de l'estomac au ligament suspenseur du foie.)

(D'après Mayo.)

de l'anastomose. Haberer [154] ferme le moignon duodénal en cul-de-sac et après mobilisation du duodenum, il implante la tranche gastrique latéralement dans la face antérieure du duodénum (cela permet une bouche large, mais n'évite pas la tension de la suture).

Fig. 17bis. — Procédé de V. Haberer

Le procédé de Kocher

Kocher [174] inventa son procédé en 1890 pour obvier à l'inconvénient du fameux point d'angle du Péan. Il consiste à fermer complètement la tranche gastrique et à implanter le duodenum à la face postérieure de l'esto-

mac (anastomose latérale sur l'estomac, terminale sur le duodenum).

Le Kocher est un procédé excellent qui mérite d'être réhabilité auprès des chirurgiens, qui le critiquent sans le connaître. On est souvent surpris de la facilité avec laquelle le duodenum se laisse amener à la face postérieure du moignon gastrique. C'est ainsi que Kummer [27] dans un article récent, apportant les résultats parfaits de 10 gastro-pylorectomies, signale qu'il a pu faire un Kocher pour un ulcère calleux situé sur la moitié supérieure de la petite coubure.

Hartmann [175] vient de défendre le procédé de Kocher dans un article récent consacré au traitement du cancer de l'estomac ; c'est le procédé qui lui a donné les meilleurs résultats.

Bien qu'il permette des résections très étendues, le procédé n'est pas toujours applicable et il ne faut pas vouloir l'employer à tout prix.

M. Cunéo [155] n'a pas changé d'avis depuis 1909, où il s'exprimait ainsi sur le Kocher : « Le résultat final est anatomiquement parfait, c'est de tous les procédés employés, celui qui compte à son actif les statistiques les plus belles. Mais il faut reconnaître qu'il est d'une exécution difficile ; il réclame un aide tout particulièrement exercé ».

C'est le procédé qui a été le plus souvent employé dans nos observations. M. Cunéo n'a perdu aucun de ses 15 malades opérés par le procédé de Kocher : nous publions les observations des 7 premiers (obs. 2, 3, 6 bis, 7, 8, 11, 13), les 8 derniers cas (obs. a, b, c, d, e, f, g, h) sont trop récents pour que nous en fassions état.

Les observations 14, 15 et 16 concernant aussi des Kocher, nous les devons à MM. Picot et J.-Ch. Bloch.

Nous avons eu la chance de pouvoir examiner 9 de ces opérés à l'écran après l'opération, plusieurs fois pour certains et longtemps après l'opération. Les constatations au cours de ces examens successifs étaient identiques, sauf en ce qui concerne la force des contractions gastriques, sûrement plus marquée longtemps après l'opération que tout de suite après.

L'évacuation nous a toujours paru assez rapide, elle était normale dans les observations 7 et 13. La bouche fonctionnait toujours par bouchées successives. Cependant une incontinence passagère au début de l'examen n'est pas rare ; la bouche se laisse parfois surprendre (3, 11, 14), puis au bout d'une minute ou deux, le fonctionnement rythmique commence.

Toujours nous avons constaté une souplesse parfaite de l'estomac et de l'anastomose, indolore à la pression et remontant de plusieurs travers de doigts dans les mouvements de « ventre creux et gros ventre ».

La forme rappelle tout à fait celle d'un estomac normal, seulement plus petit et situé à gauche de la colonne vertébrale. Il se dessine même parfois un vrai bulbe duodénal (13).

L'examen de profil montre la situation exacte de l'anastomose, l'implantation postérieure du duodénum (7 et 13).

Or ces opérations s'adressaient la plupart du temps à des cas difficiles, à des lésions anciennes, qu'une gastro-entérostomie n'aurait pas guéries.

Les résultats sont excellents ; tous ces opérés ont récupéré une capacité de travail complète ; quelques-uns exercent même de durs métiers.

Tous ont repris leur poids très rapidement après l'opération et se montrent très reconnaissants. Ils ont bon appétit, ne suivent aucun régime, mangent et boivent de tout ; certains (obs. 7, 13) ne sont même pas gênés par un repas copieux. Les autres éprouvent un peu de pesanteur, de ballonnement lorsqu'ils mangent de trop ; ils savent qu'ils ne doivent pas trop manger à la fois, et moyennant un petit repas à 10 heures et à 4 heures et deux grands repas à midi et le soir peu copieux ils ne ressentent aucun malaise.

Ces troubles sont le plus marqués dans l'observation 2 , mais l'opéré avait vraiment abusé de son estomac, et fait des excès de table.

Dans un cas (obs. 14), une opérée du Dr Picot, ce n'est pas un Kocher type qui a été exécuté ; il s'agissait d'une double sténose pylorique et médio-gastrique chez une femme âgée ; des adhérences postérieures existaient si serrées qu'il aurait été impossible d'implanter le duodenum à la face postérieure du moignon gastrique, qui ne se laissait pas extérioriser.

Aussi le Dr Picot implanta le duodenum à la face antérieure de l'estomac ; cette malade présente une guérison parfaite et le calque radioscopique montre la situation antérieure de la bouche, au point déclive.

Signalons un modification de Kocher réalisée par un Japonais, Ito [156], et qu'il appelle Kocher II ; elle consiste, en cas de résection large du duodenum, à fermer le duo-

denum et à anastomoser latéro-latéralement la paroi gastrique postérieure et la face antérieure de la deuxième portion du duodenum mobilisé. Cette modification est à rapprocher de la modification apportée par Haberer au Péan. Nous nous sommes expliqués sur le danger d'une mobilisation duodénale et croyons qu'il vaut mieux alors renoncer au Kocher et au Péan, et faire une anastomose gastro-jéjunale.

Contre-indications du Kocher. — Le procédé de Kocher est le procédé de choix que nous conseillons toutes les fois qu'il est possible.

Nous croyons qu'il faut l'abandonner, lorsque la résection a été large sur le duodenum, s'arrêtant au ras du pancréas.

Le Pr Cunéo, bien qu'il ait employé avec succès le procédé de Kocher dans ce cas (obs. e), déconseille cette manière de faire : la libération du duodenum et du pancréas sur quelques centimètres provoque une hémorragie en nappe gênante, on peut blesser les canaux cholédoque ou pancréatiques, une cytostéatonécrose est toujours à craindre et il faut drainer pour la prévenir ; d'autre part le duodenum pendu à un moignon gastrique élevé peut se trouver serré au niveau de sa troisième portion par la corde des vaisseaux mésentériques supérieurs ; sans doute on pourrait remédier à cet inconvénient par une duodéno-jéjunostomie complémentaire ; nous ne conseillons pas cette manière d'agir, préconisée par Bréchot dans sa thèse et illustrée par Villandre.

Quant à la mobilisation de l'anse duodéno-pancréatique par la technique de Kocher, elle serait sans doute moins dangereuse ; le Pr Cunéo ne l'a jamais pratiquée.

La nécessité de drainer (écoulement de liquide septique au cours de l'intervention, ce que l'on peut éviter par l'emploi de l'aspirateur et d'un compresseur ; mais surtout lorsqu'on a laissé le fond de l'ulcère creusé dans le pancréas) doit faire également rejeter le Kocher ; le drain serait au contact de l'anastomose, ce qui serait fâcheux.

Nous estimons qu'il faut, dans tous ces cas, abandonner le Kocher pour les procédés d'implantation jéjunale

Ce sont ces procédés que nous allons discuter maintenant :

Procédé de Billroth

(Billroth II, des Allemands, Opération de Rodman des Américains).

Ce procédé consiste à fermer le bout duodénal et la tranche gastrique, puis à pratiquer une gastro-entérostomie par la technique ordinaire.

Ce procédé est encore très employé, les chirurgiens sont volontiers routiniers : après fermeture de la tranche gastrique, ils retombent dans une opération qu'ils connaissent bien : la gastro-entérostomie. Les résultats sont généralement bons ; pourquoi changer ?

Nous ferons remarquer que les conditions sont bien différentes de celles de la gastro-entérostomie et qu'il est difficile de donner à la bouche une orientation convenable, ce qui tient au petit volume de la poche gastrique et à la

rétraction de celle-ci sous le diaphragme. « La réduction de la surface gastrique s'oppose à une fixation étendue de l'anse anastomosée ; d'où tendance à la formation de coudures qu'accentue encore la situation haute de l'estomac » (Cunéo) [155]

Si l'on pratique la gastro-entérostomie avant la résection, il ne s'ensuit pas forcément qu'elle soit en bonne place à la fin de l'opération.

Le Billroth II nous paraît indiqué seulement quand, pour des raisons tirées surtout de l'état général du malade, on est obligé d'opérer en deux temps, suivant la

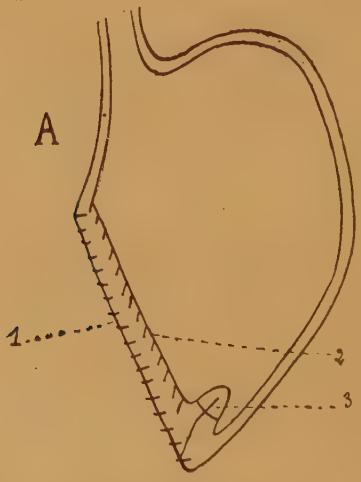

FIG. 18 (A)

Billroth II

A. = Coupe frontale de l'estomac.

B. = Coupe horizontale au niveau de la gastro-entérostomie.

1. Suture séro-séreuse.
2. Surjet total.
3. Repli formé par l'invagination de la muqueuse gastrique.

méthode lyonnaise ; mais les malades n'acceptent pas toujours une 2e opération.

Nous n'avons qu'un cas de Billroth dans nos observations, malheureusement le malade n'a pas été retrouvé.

Mais, pour avoir vu sous l'écran fonctionner des estomacs réséqués par la méthode de Billroth (cancers), il nous semble que la méthode ne donne pas des résultats fonctionnels parfaits.

Cependant, De Martel [151] déclare que les résultats opératoires et fonctionnels sont les mêmes après Billroth ou

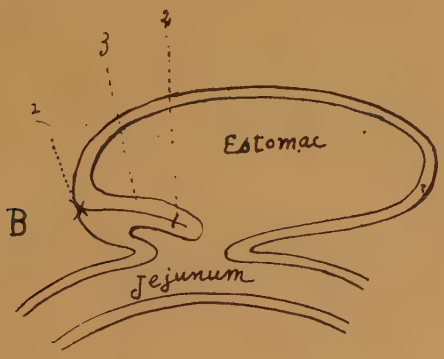

Fig. 18 (B)

Polya et il emploie le premier quand il a assez d'étoffe gastrique.

Finsterer [156] a attiré l'attention sur un inconvénient du Billroth : l'invagination de la partie inférieure de la suture gastrique forme un repli qui peut venir obturer la bouche de gastro-entérostomie, si elle est faite près de la suture ; et pour bien fonctionner, elle doit être en ce point.

Il a rapporté 3 cas de mort où l'autopsie permit d'incriminer ce repli, qui s'était insinué comme une languette dans l'anastomose et formait un clapet faisant obstacle à l'évacuation de l'estomac.

Enfin le Billroth est une opération longue, plus longue que les procédés qui utilisent la tranche gastrique pour l'anastomose jéjunale. Et cette durée excessive est une autre raison de préférer toujours la méthode de Reichel-Polya ou ses variantes.

Méthode de Reichel-Polya

La modification de *Krölein-Mikulicz* marqua un véritable progrès sur le procédé de Billroth, en utilisant la partie inférieure de la brèche gastrique pour l'anasto-

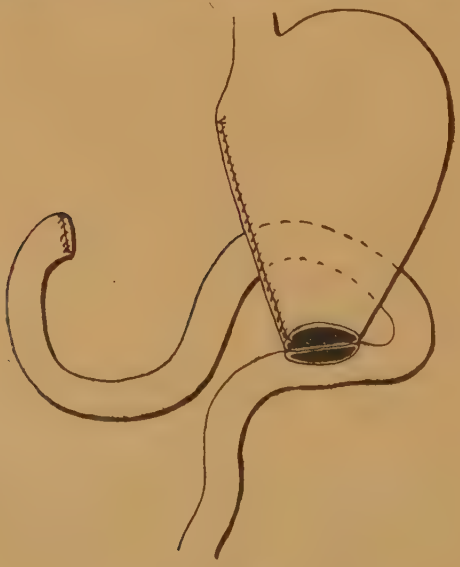

Fig. 19

Procédé de Krönlein-Mikulicz

mose, mais l'anse jéjunale était prise longue et iso-péristaltique. Pour éviter la stase dans la branche afférente et le circulus vitiosus, Kausch [156] proposa l'anastomose complémentaire systématique. *M. Cunéo* [155] modifia le Krönlein-Mikulicz en sectionnant l'anse anasto-

Fig 20

Procédé de Krönlein-Mikuli z, modifié par Cunéo

mosée, dont on ferme les deux bouts, puis en pratiquant après l'abouchement gastro-jéjunal, une entéro-anastomose complémentaire. L'inconvénient de cette méthode est d'être fort longue, et M. Cunéo ne l'emploie plus.

Polya [156], en 1912, recommande un procédé que Reichel avait déjà publié en 1908, consistant à implanter toute la tranche gastrique dans le jéjunum par anas-

tomose termino-latérale-trans-mésocolique (fig. 15, p. 114).

Wilms [156] modifie le Polya heureusement en utilisant seulement la partie inférieure de la tranche gastrique pour l'anastomose ; il fixe en outre, la fente mésocolique à la branche efférente de l'anse jéjunale (qui est toujours prise longe) empêchant ainsi le grêle de s'inva-

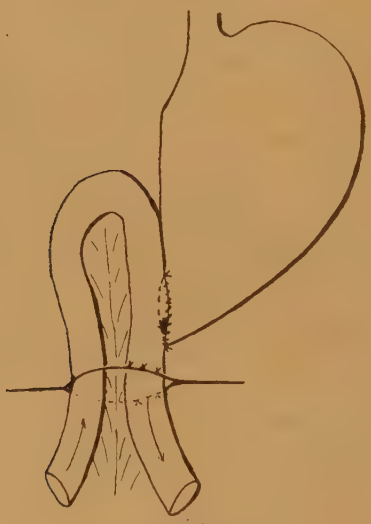

FIG 21
Procédé de Wilms

giner dans l'étage sus-mésocolique et de s'étrangler sur la brêche.

Finsterer [156], en 1914 publie son procédé, qu'il employa la première fois en septembre 1911 ; procédé déjà publié par Hofmeister à l'insu de Finsterer dans un travail de Burk (déc. 1911) ; la différence entre la techni-

que de ces deux auteurs réside dans la succession des temps opératoires ; mais c'est, à notre avis, un point important.

La plupart des chirurgiens qui publient des observations de Polya, emploient en réalité le procédé de Hofmeister-Finsterer, en ce sens qu'ils utilisent une anse jéjunale courte, qu'ils l'amènent à travers le mésocolon, l'anastomosent avec la partie inférieure de la tranche gastrique et qu'ils fixent la brèche mésocolique à l'estomac et non au grêle.

Balfour fait un Polya avec une anse courte précolique. *Moynihan* pratique aussi une anastomose précolique mais en Y pour éviter les vomissements bilieux qu'il avait observés après ses premières gastrectomies.

Le procédé de Finsterer est un excellent procédé ; c'est lui que M. Cunéo emploie toujours, lorsque le Kocher est impraticable ; il l'a surtout employé contre le cancer.

L'opération est beaucoup plus rapide qu'un Billroth, puisqu'elle compte un temps de moins, à plus forte raison que le Krönlein-Mikulicz modifié.

Elle nécessite très peu d'étoffe gastrique, et permet des résections très étendues.

Le fait d'utiliser une anse courte est très important et est toujours possible, et nous nous étonnons de lire dans la thèse de Larget [13] : « Il n'est pas indifférent d'insister sur le fait que le Finsterer et le Polya utilisent des anses jéjunales longues ». L'anatomie nous apprend que l'angle duodéno-jéjunal se trouve au niveau de la petite courbure ; l'anastomose, faite à la partie inférieure de la

tranche gastrique sera toujours au-dessous de l'angle duodéno-jéjunal. Aussi une anastomose complémentaire est-elle parfaitement inutile.

Quand à l'anastomose précolique, elle peut se discuter lorsque le mésocolon est très gras, que les arcades coliques sont très basses, les vaisseaux très rapprochés les uns des autres. M. Cunéo n'y a jamais eu recours, mais le chirugien doit être au courant de toutes les éventualités : si on faisait une anastomose précolique, il serait bon de fixer le colon (au niveau d'une bandelette) à la face postérieure de l'estomac, pour soulager l'anse jéjunale sur laquelle pourrait venir peser le colon. Les chirurgiens qui emploient la voie précolique ne semblent pas avoir observé de troubles de la circulation colique.

Le Finsterer donne de bons résultats ; Finsterer [142] a pu pratiquer 537 résections pour ulcère et 220 pour cancer par ce procédé avec un seul cas de mort par insuffisance de suture, pas un seul ulcère peptique, guérison absolue dans 93,6 % des cas, les autres cas ne présentant que des troubles très légers.

Moynihan [157], en 1921, avait fait 96 gastrectomies avec 2 morts ; il affirme en 1923 [44] ne pas avoir perdu de malades depuis 1912.

Nous avons 3 observations (4, 5 et 6) de malades opérées par cette méthode. Il s'agissait d'un ulcère prépylorique ancien chez un malade très amaigri (obs. 4), d'un estomac biloculaire (obs. 5), d'un ulcère de la petite courbure adhérant au pancréas (obs. 6). Dans ces trois cas, l'exérèse était trop étendue pour permettre un Kocher.

La guérison est parfaite (obs. 4 et 5) et très bonne (obs. 6).

On a fait un grief contre la méthode de Reichel-Polya de l'évacuation souvent très rapide observée à l'examen radioscopique de ces opérés. Cette évacuation trop rapide supprimerait les facteurs d'une bonne digestion (Duval) [149].

L'évacuation, sans être précipitée, est certainement accélérée chez certains opérés, mais aussi bien après le Kocher qu'après le Finsterer. Dans le 1er cas (obs. 4), l'évactuation est rapide, se faisant par bouchées nettes et assez grosses ; or, cet opéré, ne se plaint d'aucun malaise 4 ans après l'opération ; il est toujours chauffeur de locomotive. Dans les deux autres cas nous notons au contraire une évacuation parfaite, ni trop rapide, ni trop lente (obs. 5) et une évacuation normale plutôt lente (obs. 6). Or, c'est précisément cette opérée qui se plaint de petits malaises après les repas par trop abondants.

Nous n'avons jamais observé « la vidange brutale, immédiate de l'estomac dans le jéjunum » dont Duval accuse le Polya, procédé « qui équivaut, selon lui, à une suppression fonctionnelle de l'organe ».

La rapidité de l'évacuation qui est loin d'être constante, ne nous semble présenter aucun inconvénient.

Moppert [69], à propos des résultats très bons de résection par les méthodes de Billroth II, Reichel-Polya, ou Kocher, déclare : « Les petits troubles qui résultent d'une évacuation un peu précipitée ne sont pas bien graves, puisque nos malades ne s'en sont jamais plaints. Il est, à notre avis, préférable d'obtenir un large draina-

ge permanent d'un estomac habitué depuis longtemps à fabriquer de l'acide en excès, et prêt à en fabriquer au moindre obstacle. C'est le moyen le plus sûr d'éviter la récidive de l'ucère ».

Avantages du Finsterer, lorsque le drainage est indiqué. — Lorsque l'ulcère est extériorisé dans le pancréas, il faut se garder de sculpter le fond de l'ulcère et d'entailler le pancréas ; l'opération est pénible. Il se produit toujours une hémorragie notable, dont on se rend difficilement maître.

Il est bien préférable de trancher dans la paroi gastrique au pourtour de l'ulcère et d'abandonner le fond de l'ulcère que l'on badigeonne d'iode ou thermocautérise ; la résection est singulièrement facilitée par cette manœuvre. Mais dans ce cas, il faut toujours drainer ; on évitera ainsi une pancréatite avec stéato-nécrose, qui peut se produire, après une blessure même superficielle du pancréas [142].

Nous avons dit que l'obligation du drainage contre-indiquait Péan et Kocher, à cause de la proximité de l'anastomose : Le procédé de Finsterer offre l'intérêt de placer l'anastomose dans la cavité abdominale libre ; on peut drainer la région sus-mésocolique sans crainte pour l'anastomose, qui en cas de suppuration est bien protégée.

Notons qu'une des caractéristiques du Finsterer est d'attirer d'emblée l'anse jéjunale, et de ne la replacer dans la cavité abdominale qu'en terminant l'opération. On évite ainsi toute contamination possible du péritoine

et toute infection même légère, cause possible d'adhérences autour de la bouche et de troubles post-opératoires.

Insuffisance de la suture duodénale. — C'est toujours le « lâchage » du moignon duodénal qui est la cause des péritonites post-opératoires. Aussi faut-il apporter grand soin dans le traitement du moignon duodénal et abandonner le procédé classique de suture.

De Martel [151] a attiré l'attention sur le rôle de la cavité septique, obtenue avec les procédés classiques de suture et a imaginé un procédé d'invagination de la tranche duodénale pour remédier à cet inconvénient.

De Martel croit que la déhiscence des sutures duodénales tient à deux causes : à la mauvaise fermeture du duodénum ; à la gêne de l'évacuation duodénale.

M. Cunéo trouve le premier facteur beaucoup plus important ; si l'on n'a pas d'accidents au niveau de l'estomac, c'est que l'espace mort entre le surjet total et le séro-séreux disparaît par coalescence des parois en quelques heures. Au niveau du duodenum, le péritoine fait plus ou moins défaut. M. Cunéo pratique depuis longtemps une technique de fermeture duodénale qui lui donne toute sécurité ; et qu'il a décrite en 1909 dans le *Journal de Chirurgie.*

Le reflux duodénal (reflux d'une partie de la bouillie barytée dans l'anse afférente, vers le duodenum) a été l'objet d'une discussion à la Société de Chirurgie en décembre 1920 [151].

P. Mathieu, sur 3 anciens opérés de Billroth II, note

l'existence de reflux duodénal 2 fois sur 3, sans troubles fonctionnels d'ailleurs.

M. Cunéo trouve que la gêne d'évacuation duodénale n'est pas forcément supprimée par une entéro-anastomose complémentaire, et que le meilleur moyen de l'éviter est de faire un Péan ou un Kocher. Il arrive souvent à exécuter un Kocher alors qu'il a réduit considérablement la poche gastrique.

Robineau abouche l'estomac et le duodenum toutes les fois qu'il peut et dit-il « j'ai réussi plus souvent que je n'aurais cru ». Mais il n'a pas observé d'incidents fâcheux après gastro-jéjunostomie, attribuables au reflux duodénal.

Il attribue l'absence du reflux à la briéveté de l'anse, qui entraîne la situation déclive de la bouche par rapport à angle duodéno-jéjunal dans la station debout et quand l'estomac est plein. Entre ces deux points, l'anse est tendue et détermine une coudure au niveau de l'angle, s'opposant au reflux.

Parmi nos trois malades opérées par le procédé de Finsterer, le 1er (obs. 4) ne présente pas de reflux duodénal. Chez la 2e (obs. 5), nous avons observé au premier examen pratiqué 4 mois après l'opération, un léger reflux duodénal coïncidant avec une guérison clinique parfaite. Les examens ultérieurs (2 ans et demi, plus de 3 ans après) ont montré qu'il avait disparu. Chez notre 3e malade, il persiste un reflux duodénal léger et intermittent, il est vrai, 3 ans après l'opération ; la malade présente une bonne guérison, mais cependant présente de petits troubles appelés par Finsterer « troubles du petit estomac ». (obs. 6.)

Troubles du petit estomac. — A côté des cas où les anciens opérés sont exempts de toute espèce de troubles, quelques-uns accusent de temps en temps, après des repas copieux, abondants ou pris trop vite, des sensations de pesanteur, de ballonnement, d'oppression, malaises sans gravité et passagers. Ces troubles ont paru être en rapport avec la réduction de la capacité gastrique, l'opéré a un estomac beaucoup plus petit que normalement et ne peut le surcharger, le distendre sans en être incommodé.

Cette réduction de la capacité semble avoir un certain rôle et il est certain que ces petits troubles ne se produisent pas si les opérés prennent des grands repas moins copieux que d'ordinaire et prennent un petit repas à 10 heures et à 4 heures.

Finsterer [142] croit que ces troubles dits « du petit estomac » s'observent à un degré plus marqué et plus souvent dans la méthode de Péan, et il les attribue plus à une gêne d'évacuation liée à une étroitesse de l'anastomose, qu'à une réduction de la capacité gastrique. Les opérés, sans aucun trouble, seraient précisément ceux chez lesquels la résection a été très étendue par suite du siège élevé de l'ulcère. Peut-être la réduction de la capacité gastrique intervient-elle dans la production de ces troubles ; mais certainement l'étroitesse de l'anastomose y a sa part. L'expérience a montré au Professeur Cunéo qu'il fallait faire une bouche large pour obtenir un bon fonctionnement ; il fut obligé de réintervenir à la suite d'une gastro-pylorectomie pour cancer par le procédé de Finsterer en raison de la stase due à une bouche trop étroite.

Quoi qu'il en soit, ces troubles du petit estomac nous apparaissent insignifiants et n'incommodent guère les malades, qui se déclarent tous enchantés de leur bonne guérison et se montrent fort reconnaissants à leur chirurgien.

Nous pouvons résumer la statistique personnelle du Professeur Cunéo (1919-1926) dans le tableau suivant :

Procédé employé	Nombre de cas	Morts	Non suivis	RESTANTS	
A) Opérations anciennes :					
Résection annul.	1			1	Tous guéris complètement.
Péan	2	1		1	
Kocher	7		2	5	
Billroth II	1		1		
Finsterer	3			3	
B) Opérations récentes :					
Kocher	8			8	résulats excellents, mais récents.

Nous faisons remarquer que le seul cas de mort concerne un Péan.

La mortalité opératoire du Pr Cunéo est de 4,54 % (22 gastrectomies avec 1 mort).

Nos observations comprennent encore 3 gastrectomies par le procédé de Kocher, effectué dans le service du Pr Cunéo par ses assistants, le Dr Picot et le Dr J.-Ch. Bloch.

Qualité de la Guérison après Gastro-Pylorectomie

Il nous est permis, d'après nos observations, de conclure à la meilleure qualité de la guérison après les résections étendues qu'après la gastro-entérostomie.

Après gastro-entérostomie, même dans les cas considérés comme guéris, le résultat n'est jamais pleinement satisfaisant. Le retour à la santé est plus lent. La gastro-entérostomie n'est qu'une étape du traitement ; pendant longtemps le traitement médical sera poursuivi. Les malades ne récupèrent pas toute leur activité et la plupart sont astreints à un régime toute leur vie.

La guérison après gastro-pylorectomie n'est nullement comparable aux guérisons après gastro-entérostomie ; les malades ne souffrent plus du tout, ne suivent aucun régime.

Tous ont engraissé rapidement après leur opération ; tous les auteurs insistent sur l'augmentation considérable et rapide de poids.

Enfin, tous ces opérés ont repris une vie active ; ils ont récupéré toute leur valeur sociale.

Témoin [24] apportait, en 1917, une statistique de 117 gastro-pylorectomies avec 3 morts, faisant ressortir l'intérêt social de ces opérations, qui ne sont mutilantes que du point de vue anatomique : « Plus de 20 de mes anciens opérés, disait-il, sont sur le front depuis le début de la guerre ».

Contre-Indications des Gastrectomies

I. D'ordre général.

Les avantages des gastrectomies larges ne doivent pas nous fait perdre de vue le célèbre adage : *primum non nocere*. Elles constituent, quoi qu'en disent certains, des opérations beaucoup plus sérieuses, plus shockantes qu'une gastro-entérostomie ; elles supposent chez le malade une résistance qu'il faut prévoir dans la mesure du possible.

L'ulcère de l'estomac, lorsqu'il évolue depuis longtemps, retentit sur tout l'organisme et l'on peut noter chez ces malades, une élévation légère mais constante de l'azotémie.

Lenoir, Ch. Richet et Jacquelin [159] ont insisté sur la fréquence et la latence de l'hépato-néphrite chez les ulcéreux. Il faut donc avant le choix de l'intervention, analyser tous les renseignements fournis par un examen attentif du malade. Chez les sujets tarés, les obèses, les diabétiques, les malades atteints d'insuffisance rénale ou hépatique, on se contentera de l'opération minima ; de même chez les malades âgés, cicatrisant moins bien, où l'on peut craindre davantage les insuffisances de suture. On mettra à profit les renseignements que peut donner le laboratoire (azotémie, constante d'Ambard, etc...) pour apprécier la résistance des opérés.

II. D'ordre anatomique.

En dehors de ces contre-indications d'ordre général, il y a des contre-indications qui tiennent au siège de

l'ulcère : je veux parler de l'ulcère juxta-cardiaque et de l'ulcère de la deuxième portion du duodenum.

A. *Ulcère duodénal très éloigné du pylore.* — L'ulcère duodénal siège presque toujours au niveau de la première portion. Nous n'en avons pas encore observé sur les 2e ou 3e portions. Sans doute on a pu faire des résections étendues du duodenum. Nowak [160] a publié les résultats de 47 résections duodénales qui semblent avoir été larges avec 2 morts. L'ulcère 24 fois était pénétrant dans le pancréas, une fois perforé dans la vésicule, 15 fois double, 2 fois triple, 10 fois il s'accompagnait de sténose duodénale, 12 fois il formait une véritable tumeur.

Il conseille de bien dégager le pancréas, de manière à avoir un moignon duodénal isolé sur 2 à 3 centimètres; la vascularisation serait suffisante.

Clairmont [82] a pratiqué 100 fois la résection segmentaire du duodenum. Il a eu pourtant une fistule mortelle pour avoir coupé le canal de Santorini, qui, sur le cadavre, s'est trouvé être dans 8 % des cas le canal principal ; il a eu une autre fois une cytostéatonécrose mortelle par blessure de petits canaux pancréatiques.

Pannet, [79] mécontent de la gastro-entérostomie dans l'ulcère duodénal a fait 18 duodénectomies avec un seul cas de mort et des résultats fonctionnels très bons.

La possibilité de blesser le pancréas, de couper les canaux cholédoque et pancréatiques, l'hémorragie en nappe toujours gênante, l'insécurité de la suture due à l'absence de péritoine à la face postérieure du moignon duodénal (ce qui est fatal lorsque l'ulcère siège sur la deu-

xième portion du duodenum) nous font trouver plus sage de ne pas tenter la résection, vraiment trop aléatoire.

Si l'ulcère est petit et antérieur, on l'excisera ; mais il nous semble préférable de ne pas nous contenter d'une gastro-entérostomie. Dans ces cas d'ulcère duodénal inextirpable, nous suivrons l'exemple de Finsterer [161] et pratiquerons une pylorectomie, opération palliative, mais d'une autre efficacité que la gastro-entérostomie et qui n'est guère plus dangereuse.

Cette pylorectomie palliative, appelée en Allemagne méthode de Madlener [162], supprimera l'antre atteint de gastrite et facteur d'hyperchlorhydrie, et offrira les avantages d'une exclusion (c'est-à-dire d'une mise au repos parfait de l'ulcère) sans en avoir les graves inconvénients (ulcère peptique).

Finsterer [142] a opéré ainsi 55 malades : 43 sont guéris ; chez tous ces opérés l'Hcl a disparu, sauf dans 3 cas, où il n'y a que des traces d'Hcl. 12 malades ont encore une acidité élevée et présentent des troubles ; or, le contrôle radioscopique montre que l'antre n'a pas été complètement enlevé par erreur de technique. Flörken [163] se déclare également très satisfait de la méthode.

B *Ulcère juxta-cardiaque.*

L'ulcère juxta-cardiaque est heureusement rare, car il pose pour le chirurgien un problème des plus difficiles.

Lorsqu'il est petit, on peut employer la thermocautérisation combinée à une gastro-entérostomie (la résection en selle est impossible à ce niveau).

Cette manière de faire pourra donner des succès, quoique la récidive soit fréquente et grave.

Mais la plupart du temps cet ulcère haut situé sur la petite courbure, empiétant sur le cardia, est un ulcère large, étendu, souvent adhérent ; que faire alors ?

Evidemment c'est une forme très grave qui emportera rapidement le malade par inanition à la suite de souffrances atroces. La gravité de l'acte opératoire peut être proportionnée à la gravité du cas et Delagénière [50] propose la résection segmentaire avec réimplantation de l'œsophage dans l'estomac ; la gastro-entérostomie complémentaire est nécessaire, mais peut être faite dans un deuxième temps. Delagénière a perdu un malade sur 2.

Pauchet, dans la thèse de Luquet [165], conseille, lorsque l'état général le permet, l'hémigastrectomie suivie de l'excision haute de la petite courbure. Il termine le plus souvent par la résection de la petite tubérosité, réalisant une gastro-pylorectomie très large, il rétablit la continuité par un Polya.

Il est même allé jusqu'à faire des gastrectomies totales avec abouchement œso-jéjunal, et en a présenté un très beau résultat à la Société de Chirurgie [166] ; le jéjunum s'était dilaté et jouait le rôle de réservoir.

Ces opérations qui entraînent une haute mortalité sont-elles justifiées ?

Beaucoup de chirurgiens reculent devant des opérations aussi laborieuses et terriblement choquantes et se contentent d'une vulgaire gastro-entérostomie. Ils obtiennent en général une amélioration appréciable, mais de peu de durée. On peut espérer que le malade ne souf-

frant plus autant, ayant repris des forces, pourra supporter ultérieurement une résection et qu'au cours de celle-ci on trouvera un ulcère diminué de volume et plus facilement extirpable. Cette éventualité se produit parfois, mais on ne saurait compter sur elle.

Moynihan, [25] lorsque la situation trop élevée de l'ulcère l'empêche de faire une gastrectomie partielle, fait une gastro-entérostomie en Y antérieure à hauteur de l'ulcère, avec une jéjunostomie à la Witzel, par un orifice spécial à gauche de l'ombilic. Il alimente ses malades uniquement par le tube poussé jusqu'au-delà de l'en-

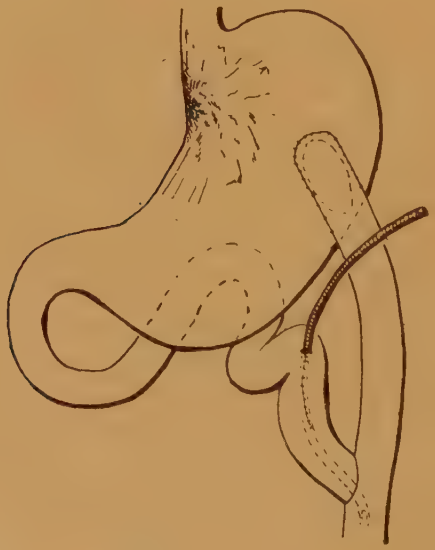

Fig. 22

Technique de Moynihan pour les ulcères gastriques graves gastro-entérostomie antérieure en Y avec jéjunostomie à la Witzel.

téro-anastomose, et laisse la jéjunostomie pendant des mois, des années s'il le faut, jusqu'à guérison de l'ulcère constaté aux rayons.

Le malade est un infirme pendant tout ce temps et l'on se demande « si une pareille vie mérite d'être vécue » ? [33] Pourtant le soulagement considérable aussitôt après l'opération, l'espoir de la guérison font que les malades de Moynihan supportent parfaitement ce traitement. Moynihan [8] cite le cas d'une femme qu'il a laissé 2 ans sans autre alimentation et qui elle-même a continué 9 mois encore à s'alimenter par le tube. Il a fermé alors la jéjunostomie ; la malade est parfaitement guérie depuis trois ans.

Dans ces ulcères juxta-cardiaques, étendus et graves, qui sont vraiment des cas désespérés, si une gastrectomie subtotale semblait au-dessus des forces du malade, nous conseillerions volontiers la méthode de Moynihan.

Certains auteurs en Allemagne (Madlener [162], Kelling [164], Flörcken [163]) font la pylorectomie palliative comme pour l'ulcère duodénal inextirpable, ils en seraient contents.

Contre-Indication à toute Opération gastrique

Les poussées de lymphangites ne sont pas rares au cours de l'évolution de l'ulcère. Mathieu [168] avait déjà pressenti ce rôle de l'infection dans l'apparition des crises périodiques.

Denéchau [61], en 1908, signalait les mauvais résultats de la gastro-entérostomie, lorsqu'elle suivait

de près un signe certain d'ulcération encore en activité. Il rappelait l'osbervation d'un opéré dont les suites immédiates furent mauvaises ; la coupe d'un fragment de muqueuse prélevée montrait que l'opération avait été faite en pleine gastrite subaiguë : infiltration embryonnaire de la sous-muqueuse et des espaces interglandulaires donnant par place l'impression de petits abcès en formation.

P. Duval [3], Grégoire [167] ont rapporté des cas de mort rapide par septicémie dans des opérations pour ulcères profondément infectés.

P. Duval a montré que ces poussées aiguës péri-ulcéreuses peuvent être reconnues cliniquement à l'état fébrile ou subfébrile des malades, à une recrudescence des douleurs avec tension douloureuse de l'épigastre ; parfois, il se produit une petite hématémèse.

Mais d'autres fois cette gastrite subaiguë évolue à bas bruit et il faut rechercher l'hyperleucocytose avec polynucléose, pratiquer des intra-dermo-réactions pour la dépister.

Il est évident qu'il faut attendre avant d'opérer ces malades, qu'il faut les mettre au repos le plus obsolu, et les préparer soigneusement en vue de l'opération par des lavages d'estomac répétés, la vaccination, et tous les moyens dont on dispose.

Nous croyons qu'il faut toujours éviter d'opérer dans de pareilles poussées aiguës ; un traitement médical rigoureux en viendra le plus souvent à bout.

Si cependant on avait la main forcée, serait-il indiqué de faire une large résection comme le préconise P.

Duval ? Nous ne le croyons pas, nous nous contenterions de l'opération minima, quitte à faire une large résection plus tard à froid.

Gravité des gastrectomies partielles

Je crois que tous les chirurgiens de bonne foi s'accorderont pour trouver les résultats des gastrectomies infiniment supérieurs à ceux que l'on obtient non seulement par la gastro-entérostomie simple, mais aussi par les exérèses limitées.

La seule raison qui fait reculer beaucoup de chirurgiens est la gravité de l'opération, la mortalité opératoire immédiate. Que faut-il penser de l'argument mortalité ?

D'abord cet argument est inexact ; il y a des cas où la gastro-entérostomie est sans effet possible : un ulcère calleux, adhérent, pénétrant, ne doit être traité que par une gastrectomie.

D'autre part, les chiffres très faibles de mortalité opératoire attribués à la gastro-entérostomie sont faux ; le bilan de la gastro-entérostomie est grevé de nombreuses morts tardives imputables à la méthode (hémorragies, perforations, cancérisations, opérations secondaires pour échecs de la gastro-entérostomie, pour récidives, pour ulcères peptiques).

Nous croyons intéressant de rappeler quelques statistiques : non que nous attachions une foi aveugle aux statistiques, mais leur étude raisonnée est toujours instructive.

Hempel [169] a fait le bilan comparé de la gastro-

entérostomie et de la résection d'après une cinquantaine des plus importants travaux allemands parus pendant les 20 dernières années et donne la moyenne des statistiques. Il trouve :

GASTRO-ENTÉROSTOMIE				RÉSECTIONS	
Mortalité opératoire...	4 %			Mortalité opératoire.....	9 %
Guérisons	60 %			Guérisons.....	77 %
Améliorations..	80 %			Améliorations.	95 %
Echecs....	20 %	cercle vicieux...	2.5 %	Récidives.....	6 %
		hémorrag.	2 %	(plus souvent après résection annulaire).	
		mortelles.	1 %	(Nombre d'ulcères peptiques à peu près nul)	
		perforations...	0.5 %		
		récidives sûres...	8 %		
		U. peptiq.	2.5 %		
		cancérisation....	3 %		

Possibilité de confusion entre ulcère calleux et cancer dans 20 % des cas.

La mortalité plus élevée des résections est bien compensée par les résultats meilleurs obtenus, le nombre moins grand des récidives, l'absence d'ulcère peptique, le danger de la cancérisation. Rappelons la statistique de Clairmont [42] publiée en 1924 :

PROCÉDÉS	Nombre	Morts post-opératoires	Morts éloignées	Inconnus	Restant	Echecs	Succès	Améliorés
Résection annulaire	181	10 (5,5 %)	9	14	148	49 (33 %)	99 (67 %)	
Résection annulaire + G. E.	2				2	1	1	
Billroth II	245	22 (9 %)	18	45	160	37 (23 %)	123 (77 %)	
Billroth I	16	2 (12,5 %)		10	4		4	
Opérations radicales	444	34 (7,7 %)	27	69	314	87 (28 %)	227 (77 %)	
Exclusion du pylore	85	4 (4,7 %)	5	11	65	33 (50 %)	32 (50 %)	
Gastro - entérostomie	448	23 (5,1 %)	74	62	289	96 (33 %)	162 (56 %)	31
Gastro - gastrostomie	8			2	6	1	4	1
Gastro - gastrostomie + gastro-entérostomie	3				3	1	1	1
Opérations palliatives	544	27 (5 %)	79	75	363	121 (36 %)	199 (55 %)	33

La mortalité après résection est due à l'intervention ou à l'anesthésie.

La mortalité après opérations palliatives est due a l'ulcère qui persiste.

La statistique d'Haberer est fort instructive, car elle est divisée en deux périodes : 1902-1917 et 1917-1921

1902-1917

	RÉSECTIONS								OPÉRATIONS PALLIATIVES					
	Billroth I		Billroth II		Transversales		Total		Exclusion		Gastro-entérost.		Total	
Ulcus gastrique	1	0+	111	7+	74	18+	186	35+	13	0+	90	5+	103	5+
Ulcus duodénal			46	4+			46	4+	47	1+	36	0+	83	1+
Ulcus peptique			10	2+			10	2+						
Ptoses, petits ulcères											16	0+	16	0+
	Mortalité 17 %								Mortalité 3 %					

1917-1921

Ulcus gastrique	112	7+	43	6+	52	2+	207	15+	3	0+	23	1+	26	1+
Ulcus duodénal	114	5+	55	1+			169	6+	8	1+	25	2+	33	3+
Ulcère peptique	5	0+	10	1+			15	1+						
Ptoses, petits ulcères	35	1+	2	0+			37	1+			7	1+	7	1+
	Mortalité 5 %								Mortalité 7 1/2 %					

La mortalité de gastrectomie pour ulcus s'est abaissée de 17 à 5 % ; on voit quelle part ont le perfectionnement de la technique, l'entraînement du chirurgien. Parmi ces 5 % de morts, 2 % seulement sont imputables à des fautes de technique et parmi les cas de mort, figurent 14 gastrectomies totales et 3 résections gastro-coliques.

On voit aussi que la gastro-entérostomie, ne s'adressant plus qu'aux cas les plus mauvais (âge avancé, mauvais état général, ulcère juxta-cardiaque) voit sa mortalité s'élever de ce fait.

Il est très intéressant de noter l'abaissement du taux de la mortalité opératoire en rapport avec les progrès de la technique. Le discrédit jeté sur les gastrectomies partielles en raison de leur trop forte mortalité, n'a plus de raison d'être. Il ne faut pas oublier que la gastro-entérostomie, dont la mortalité actuelle est entre 2 et 4 % avait en 1895 (Von Hacker [170]) une mortalité de 51 %. Tuffier [168], en 1913, donnait encore 16 % de mortalité pour la gastro-entérostomie dans l'ulcère (81 cas avec 13 morts).

Beaucoup de médecins vivent encore sous l'impression des anciennes statistiques de gastrectomies, alors que la technique des sutures n'était pas au point, et que les gastrectomies n'étaient guère faites pour ulcère que dans les cas douteux où l'on croyait avoir affaire à un cancer, c'est-à-dire dans les cas les plus difficiles.

Pauchet, en 1917, avait 217 gastrectomies pour ulcère avec 21 morts (10 %) ; il ne donne plus en 1925 que 3 % de mortalité.

Témoin [24], en 1917, avait 117 résections étendues avec 3 morts ; depuis il eut une série de 56 résections avec 5 morts. Soit 173 résections avec 8 morts : 4,6 %.

Moynihan [44] publie, en 1923, que son dernier décès date de 1912, qu'il a fait depuis 500 opérations pour ulcère sans un décès.

De Verébely [75] a abaissé son chiffre de mortalité à 3,3 % dans ses 88 derniers cas.

Finsterer avait, en 1923, une mortalité de 4,4 % sur 407 gastrectomies ; mais sa mortalité pour les 5 dernières années n'était que de 2,3 % et pour les 3 dernières de 1,8 % seulement.

Petermann [10] (1925) 140 gastro-pylorectomies avec 10 morts (7 %).

Flörcken [100] (1924) 115 résections avec 3 morts.

Madlener [171] (1924) 100 résections avec 3 morts.

Nous ne voulons pas dire que les opérations de gastrectomie soient d'une bénignité absolue, à la portée de n'importe quel opérateur.

On ne peut entreprendre une gastrectomie que lorsqu'on possède une grande expérience de la chirurgie gastrique. Non que cette chirurgie soit très difficile, mais il faut l'apprendre ; il faut une instrumentation appropriée ; il faut un aide exercé lui-même à cette chirurgie. Enfin, la préparation du malade et les soins post-opératoires ont une importance capitale.

Néanmoins, lorsque ces conditions sont remplies, il est bien préférable, si on a affaire à un sujet encore vigoureux, de pratiquer une gastro-pylorectomie (Kocher ou Finsterer) et ce n'est guère qu'en cas d'ulcère pylori-

que (pré-pylorique ou versant duodénal du pylore) récent qu'on pourra se contenter d'une gastro-entérostomie.

En cas de sténose cicatricielle, si le malade est encore jeune, résistant, nous préférons la pylorectomie. Au contraire, si le malade est déshydraté, affaibli, cachectique, une gastro-entérostomie à l'anesthésie locale est toute indiquée.

De même, il vaut mieux dans un ulcère de la petite courbure ou du duodenum, lorsque le malade est âgé, fatigué, épuisé ou taré, lui faire une gastro-entérostomie qui le soulagera momentanément et le guérira peut-être.

A notre avis on ne peut répondre à la question : gastro-entérostomie ou résection ? que par : gastro-entérostomie et résection, avec prédominance de la résection.

Les gastrectomies de notre maître, le Professeur Cunéo, comportent une mortalité de 4,54 % (22 gastrectomies avec une mort). Ce chiffre n'est pas sensiblement plus élevé que le chiffre de mortalité opératoire de la gastro-entérostomie. Il peut encore être abaissé. Nous ferons remarquer que la plupart des cas opérés par M. Cunéo étaient des cas difficiles, des ulcères anciens, calleux, adhérents, térébrants et que si l'on applique la méthode à tous les cas, aux cas faciles comme aux cas difficiles, il n'existe aucune raison pour que la mortalité ne devienne infime.

La Gastrectomie dans les perforations et les hémorragies graves de l'ulcère gastro duodénal

Nous ne voulons pas étendre outre mesure le cadre de notre sujet, et nous nous excusons d'effleurer seulement ce chapitre important ; nous nous contenterons donc de définir quelle part revient à la gastrectomie dans ces complications graves de l'ulcère.

Ici, le chirurgien doit se borner à traiter une complication qui menace directement la vie du malade ; il ne tentera pas systématiquement la guérison de l'ulcère, il pratiquera l'opération minima, la plus rapide, la moins choquante ; encore faut-il que ce minimum soit efficace. Il y a là une question de bon sens, qualité primordiale pour le chirurgien.

Si par une bonne suture en deux plans, parfois une véritable plicature de l'estomac, on obtient une fermeture correcte, solide de l'orifice de perforation, l'essentiel est fait ; il est sage de s'en tenir là.

En cas d'ulcère juxta-pylorique ou duodénal, si l'orifice pylorique ou la lumière duodénale sont notablement rétrécis par la suture, il est indiqué d'ajouter une gastro-entérostomie. On la placera à une distance suffisante du pylore, pour permettre la résection ultérieure. Si l'ulcère est petit, l'excision suivie de pyloroplastie (Grimault) [186] nous paraît une bonne opération, d'exécution simpe et rapide.

Par contre, si l'on trouve des perforations multiples, une perforation d'un ulcère géant ou d'un vieil ulcère

calleux, avec une large zone indurée, des parois gastriques si friables que tous les fils coupent, on se donnerait beaucoup de mal pour réaliser une suture précaire ; le tamponnement avec drainage n'est qu'un pis aller, et nous estimons que si le malade est assez vigoureux, la résection immédiate est parfaitement légitime. Avant la douzième heure, elle a toutes les chances d'être couronnée de succès.

Les observations publiées montrent qu'entre des mains exercées la gastro-pylorectomie d'emblée ne donne pas une mortalité plus élevée que les autres méthodes de traitement (voir les articles d'Uhlrich [187] et de Radoïevith) [188].

L'anesthésie locale est particulièrement indiquée dans les ulcères perforés ; le drainage est inutile.

Ajoutons qu'on peut faire parfois le diagnostic de *perforation* menaçante de l'estomac. Ryser [189] a publié les observations de quatre malades, traités médicalement depuis longtemps et chez qui la période perforante dura de 5 à 12 jours. Ce stade perforant de l'ulcère est caractérisé par des douleurs extrêmement violentes, souvent accompagnées d'hématémèses d'abondance variable. Ces douleurs intolérables se distinguent des douleurs de l'ulcère non compliqué en ce qu'elles ne cèdent ni au repos absolu au lit, ni à la diète. « Lorsque le traitement médical sévère reste sans influence sur les douleurs intolérables et typiques de l'ulcère de l'estomac, il ne faut plus perdre de temps et opérer au plutôt avant la perforation évidente ».

Enfin, on rencontre parfois une *perforation* « cou-

verte » (Schnitzler) ; le malade a présenté des symptômes de réaction péritonéale avec douleurs vives, qui tournent court et qu'accompagne une élévation thermique de quelques jours (Finsterer) [190]. On trouve alors un ulcère gastrique dont la perforation est obturée de façon très aléatoire, par une languette hépatique ; autour d'elle on trouve quelques fausses membranes, des adhérences récentes molles et un péritoine congestionné.

L'opération est faite presque toujours en dehors des accidents aigus, et la résection étendue est parfaitement indiquée dans ces cas (obs. e).

Dans les hémorragies graves, menaçantes, de l'ulcère de l'estomac, la règle de l'abstention chirurgicale posée par Leube et Mikulicz, en 1897, est généralement suivie, en France du moins.

La grande hématémèse, isolée, il est vrai, s'arrête souvent seule par le repos absolu en décubitus horizontal, la ligature des quatre membres, l'injection d'ergotine, d'émétine, de sérum intra-veineux, une transfusion sanguine, l'application d'une vessie de glace sur la région épigastrique.

D'autre part, la découverte du point qui saigne est chose parfois difficile, même après gastrotomie. Rappelons l'importance de « la rougeur en flamme » (Von Hacker) du péritoine au niveau de l'ulcère ; sans doute la diaphanoscopie, pratiquée au moyen d'une lampe introduite dans l'estomac par une petite incision, peut rendre des services, en montrant par transparence l'artériole interrompue dans son parcours par une tache arrondie.

Il faut reconnaître qu'en France, le chirurgien est toujours appelé trop tard, au stade prémortuaire et les malades exsangues ne supportent pas l'intervention.

Cependant des auteurs étrangers sont intervenus avec succès dans ces grandes hémorragies et ont sauvé la vie de leurs malades, une artère de calibre important ayant été trouvée béante dans le fond de l'ulcère (Finsterer) [191].

Si donc une hémorragie d'allure grave se produit chez un malade dont l'ulcère déjà soigné et reconnu à la radioscopie, est présumé calleux, j'estime que le chirurgien aussitôt appelé n'a pas à hésiter : l'opération sera faite sur place (sans transporter le malade) à l'anesthésie locale ou régionale, en même temps qu'on remontera les forces de l'opéré par tous les moyens dont on dispose. La source de l'hémorragie sera trouvée tout de suite et l'hémostase aussitôt réalisée.

Lorsque la grande hémorragie, interrompue une première fois médicalement, reprend au bout de quelques jours ou de quelques semaines, l'expérience a montré que « dans ces cas d'hémorragie grave et répétée la plupart des malades traités médicalement succombent » (Lecène) [51]. L'opération est très sérieuse, mais il faut la tenter avant l'anémie extrême, c'est la seule chance de salut.

Si le palper ne révèle rien, après gastrotomie exploratrice, on liera directement le vaisseau qui saigne et pratiquera une ligature double des artères de la petite courbure ou du cercle des gastro-épiploïques, suivant le siège des ulcérations. Si on sent nettement l'ulcère, il est préférable de l'exciser et de suturer en deux plans la perforation faite (une pylorectomie sera faite plus tard).

Pour les ulcères duodénaux, il semble que l'opération blanche soit beaucoup moins fréquente (Santy) [82].

Le mieux est d'exciser l'ulcère, de le suturer et de l'enfouir ; la pyloroplastie ou la gastro-jéjunostomie complémentaires ont là leurs indications spéciales, que nous avons envisagées déjà pour le traitement des perforations.

En cas d'ulcère duodénal calleux, situé sur la deuxième portion, au lieu de faire l'exclusion du pylore classique, nous préférons supprimer en même temps la petite tubérosité de l'estomac, pratiquer la pylorectomie palliative dont nous avons déjà parlé. Sans doute cette exclusion du duodenum favorise seulement l'hémostase sans l'assurer, mais la duodénectomie serait trop dangereuse.

Enfin, lors d'hémorragies gastriques ou duodénales minimes, mais souvent renouvelées, sérieuses non pas immédiatement, mais par l'état d'anémie grave qu'elles entraînent, sans réparation sanguine, l'intervention est formellement indiquée : après une bonne préparation du malade (la transfusion fera merveille), il nous semble que les mêmes règles que nous avons données pour l'ulcère non compliqué trouvent leur application.

Si l'on a des doutes sur le point même qui saigne, la large gastro-pylorectomie a les plus grandes chances de comprendre la source de l'hémorragie.

Signalons que les statistiques des opérations faites pour hémorragie se sont singulièrement améliorées avec les progrès de la technique chirurgicale. Gur [94] dans sa thèse, cite des chiffres encourageants : la mortalité est tom-

bée de 41,7 % entre 1890 et 1900, à 11,7 % entre 1910 et 1920.

Traitement de l'ulcère peptique gastro-jéjunal

Nous avons dit que le meilleur traitement de l'ulcère peptique est avant tout préventif : élargir les indications des gastro-pylorectomies, renoncer complètement à l'exclusion pylorique ; si l'on pratique une gastro-entérostomie, justifiée par un ulcère juxta-pylorique récent sans hyperchlorhydrie accentuée, faire une gastro-entérostomie, postérieure, transmésocolique, à la suture, avec une bouche verticale et large et une anse courte. Mais surtout prescrire un régime au malade, et le traiter médicalement longtemps encore ; il n'est que trop incliné à se croire guéri, puisqu'il ne souffre plus, et va reprendre toutes les mauvaises habitudes qui ont amené le premier ulcère.

Lorsque l'ulcère peptique est diagnostiqué, il ne faut pas perdre de temps ; les complications qui ne manqueront pas de se produire (perforation en péritoine libre, fistule jéjuno-colique) sont trop graves pour que l'opération soit différée.

La simple excision ou la résection de l'anastomose seule avec nouvelle gastro-entérostomie sont en général suivies de récidive.

L'opération la meilleure consistera à faire une gastro-pylorectomie étendue ; il faut obtenir la disparition de l'hyperchlorhydrie, facteur essentiel de l'ulcère peptique.

Si l'on excise seulement la convexité jéjunale, la brèche sera suturée perpendiculairement à l'axe de l'intestin (ce qui agrandit sa lumière) ; si le jejunum a été entière-

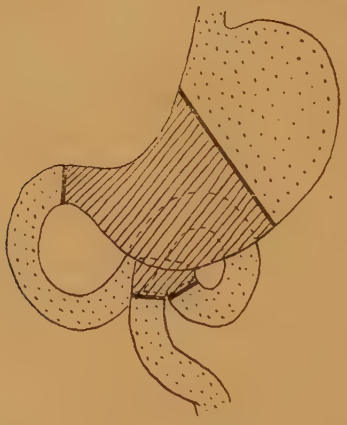

FIG. 23

Ulcère peptique. — Portion à réséquer

ment sectionné, les deux branches seront anastomosées bout à bout. La continuité du tube digestif sera rétablie de préférence par un procédé d'implantation gastro-duodénale : procédé de Kocher, ou si le duodenum est fermé par l'ancien ulcère ou une exclusion antérieure. procédé de Von Haberer.

Si l'anastomose gastro-duodénale est impossible, nous recourrons au procédé de Finsterer ; mais dans ces cas, nous rejetons formellement l'anastomose en Y, que De Martel trouve s'imposer d'elle-même. Le Professeur Cunéo trouve qu'elle expose plus que toute autre à la récidive, témoin le cas du seul ulcère peptique qu'il eut à opérer : ulcère peptique gastro-jéjunal à la suite d'une

FIG. 24

Ulcère peptique

Gastrectomie (procédé de Kocher); anastomose bout à bout des deux branches de l'anse jéjunale.

gastro-entérostomie antérieure avec anastomose de Braun faite à Vienne par Von Eiselsberg. Résection de l'estomac et de l'anse anastomosée, rétablissement de la continuité par gastro-entérostomie en Y, guérison passagère. Récidive. Réopéré quelques mois plus tard par un autre chirurgien. Mort.

Le Professeur Cunéo est décidé à éviter à l'avenir l'anastomose en Y, par exemple par une entérorrapie circulaire partielle des deux bouts jéjunaux, en gardant ouverts pour la gastro-entérostomie la moitié ou le tiers antérieurs de la circonférence.

Il faut reconnaître que certains malades récidivent toujours, quoi qu'on fasse ; il existe une « maladie ulcé-

FIG. 25

Ulcère peptique

Gastrectomie par le procédé de Finsterer ; entérroraphie jéjunale

reuse » (Eiselsberg) heureusement exceptionnelle, car elle est presque au-dessus des ressources de la chirurgie, actuellement du moins, étant donné l'ignorance où nous sommes de sa pathogénie. Lorsqu'on se trouve en présence de cette maladie ulcéreuse, le mieux serait, comme le propose Lecène [51] de recourir à la mise au repos total de l'estomac et du duodenum par une jéjunostomie à la Witzel.

Technique

Soins pré-opératoires. — Ceux-ci sont de première importance. Le malade aura pris un repos de plusieurs jours, et sera opéré autant que possible à froid, à distance d'épisodes aigus. Si le malade présente de la température en rapport avec une poussée de gastrite et de péri-gastrite, on différera l'opération et tentera le refroidissement (glace sur le ventre, vaccination, lavages d'estomac). L'estomac aura été lavé plusieurs jours de suite (eau iodée suivant la méthode de Grégoire). Le malade aura été hydraté par des injections de sérum sous-cutané et de goutte-à-goutte rectal (avec du sérum glucosé). Le cœur aura été remonté par un traitement digitalique. Le rhino-pharynx aura été désinfecté avec de l'huile goménolée, les dents gâtées traitées, la bouche soigneusement entretenue. Si le malade avait saigné et était resté affaibli, une transfusion serait toute indiquée.

Injection de un centigramme de morphine et de 10 centimètre cubes d'huile camphrée, une demi-heure avant l'opération.

Anesthésie. — Pour éviter le shok d'une anesthésie générale forcément longue, le Professeur Cunéo donne

la préférence à la rachi-anesthésie, pratiquée entre la X^{e} et XI^{e} vertèbre dorsale, avec 10 centigrammes de novocaïne à 5 % (2 cc.).

L'anesthésie obtenue est généralement bonne et les alertes bulbaires rares. A la fin de l'opération, si la sensibilité est revenue, on donnera quelques bouffées de Schleich pour fermer la paroi.

Si l'opéré réclame une anesthésie générale, l'anesthésie au mélange de Schleich est celle qui a nos préférences.

Sans doute, si l'anesthésie locale est possible (sujet endurant, peu pusillanime), entre les mains d'un opérateur patient elle sera préférable à tout autre genre d'anesthésie, en particulier chez les gens âgés.

Nous n'avons pas eu recours à l'anesthésie splanchnique qui nous paraît pourtant intéressante.

Technique du procédé de Kocher

Chirurgien à droite, aide en face de lui, deuxième aide à gauche. Table légèrement cassée (ou disposer une alèze roulée sous la partie inférieure du thorax) pour faire saillir la région épigastrique.

1) Incision médiane étendue de l'appendice xyphoïde à l'ombilic qu'elle peut dépasser de quelques centimètres après l'avoir contourné à gauche.

2) Exploration.

Mise en place du grand écarteur de Gosset ou de Ricard.

3) Libération et hémostase.

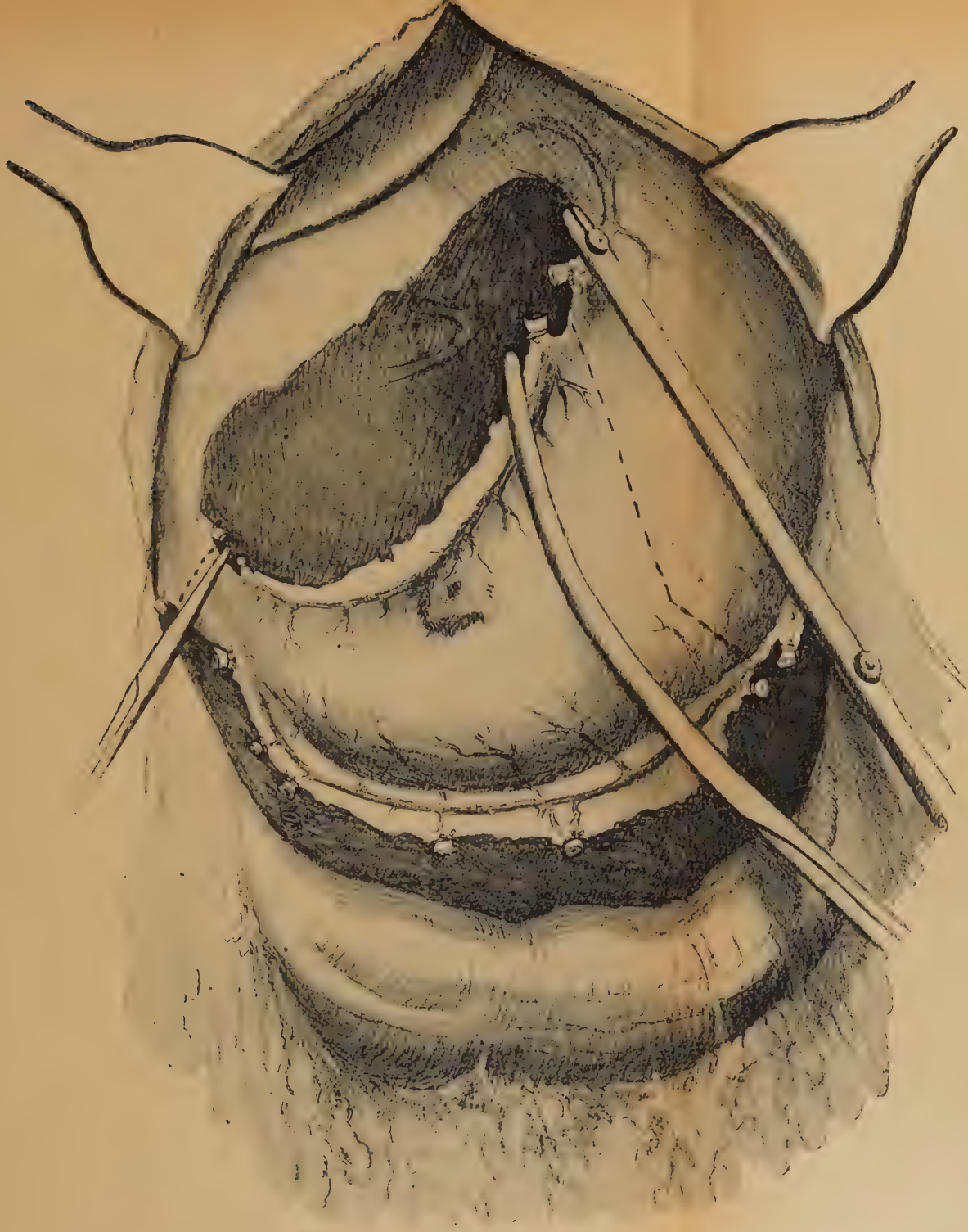

PLANCHE I

PLANCHE II

Effondrement du petit épiploon dans sa partie avasculaire ; recherche à la sonde cannelée de la coronaire stomachique haut sur la petite courbure. Section de l'artère entre deux ligatures. Si la section ne doit pas porter très haut, il se peut que l'artère soit déjà divisée en deux branches, qu'on liera séparément.

Le chirurgien engage sa main gauche, paume en avant, à travers l'orifice du petit épiploon dans l'arrière cavité ; un doigt effondre le ligament gastro-colique vers la gauche. Section du ligament gastro-colique de gauche à droite aux ciseaux, en liant les petits vaisseaux qui peuvent donner.

Vers la droite, il faut séparer avec prudence le ligament gastro-colique du méso-colon transverse, qui le double et lui adhère généralement.

Section entre deux ligatures au bord inférieur du duodenum (là où portera la section du duodenum, à 2 centimètres du pylore environ) de l'artère gastro-épiploïque droite, et de la veine gastro-épiploïque tributaire de la colique droite supérieure.

Section entre deux ligatures de l'artère pylorique.

Section entre deux ligatures de l'artère gastro-épiploïque gauche sur la grande courbure, au point où portera la section gastrique.

Protection du champ opératoire par des champs placés derrière l'estomac et au-dessous sur le colon transverse et le mésocolon intact.

4) Résection : Mise en place du compresseur (pas d'écraseur) sur l'estomac, le plus à gauche possible, à

distance de la future tranche de section. Un clamp courbe à droite de la future section ; un clamp droit sur le duodenum du côté pylorique.

Section de l'estomac : On ouvre d'abord l'estomac d'un coup de ciseaux perpendiculaire à la grande courbure (pour éviter la production d'une corne inférieure difficile à invaginer et à suturer). Puis, on continue la section, de bas en haut, mais seulement sur la paroi antérieure, pour rejoindre directement la petite courbure en regard de la ligature de la coronaire stomachique. On coupe alors la paroi postérieure de l'estomac en se ménageant plus d'étoffe que sur la paroi antérieure, détail important pour la commodité de l'anastomose.

On badigeonne la tranche gastrique à la teinture d'iode et la couvre provisoirement d'un champ. Section du duodenum ; la pièce est enlevée. Attouchement à l'iode de la tranche duodénale ; on introduit dans la lumière duodénale un tampon de coton pour empêcher le suintement de bile ; on couvre le duodenum d'un champ.

5) Réfection :

a) Suture de la tranche gastrique :

1. Surjet total de haut en bas au point de Schmieden modifié par Cunéo ; on l'arrête à ses deux tiers par un point d'arrêt. On recommence alors un autre surjet total en partant de la grande courbure vers le haut rejoignant le premier surjet avec lequel on le solidarise. Il est important de faire le plan total en deux surjets, sans quoi on serait gêné pour invaginer le bec inférieur de la

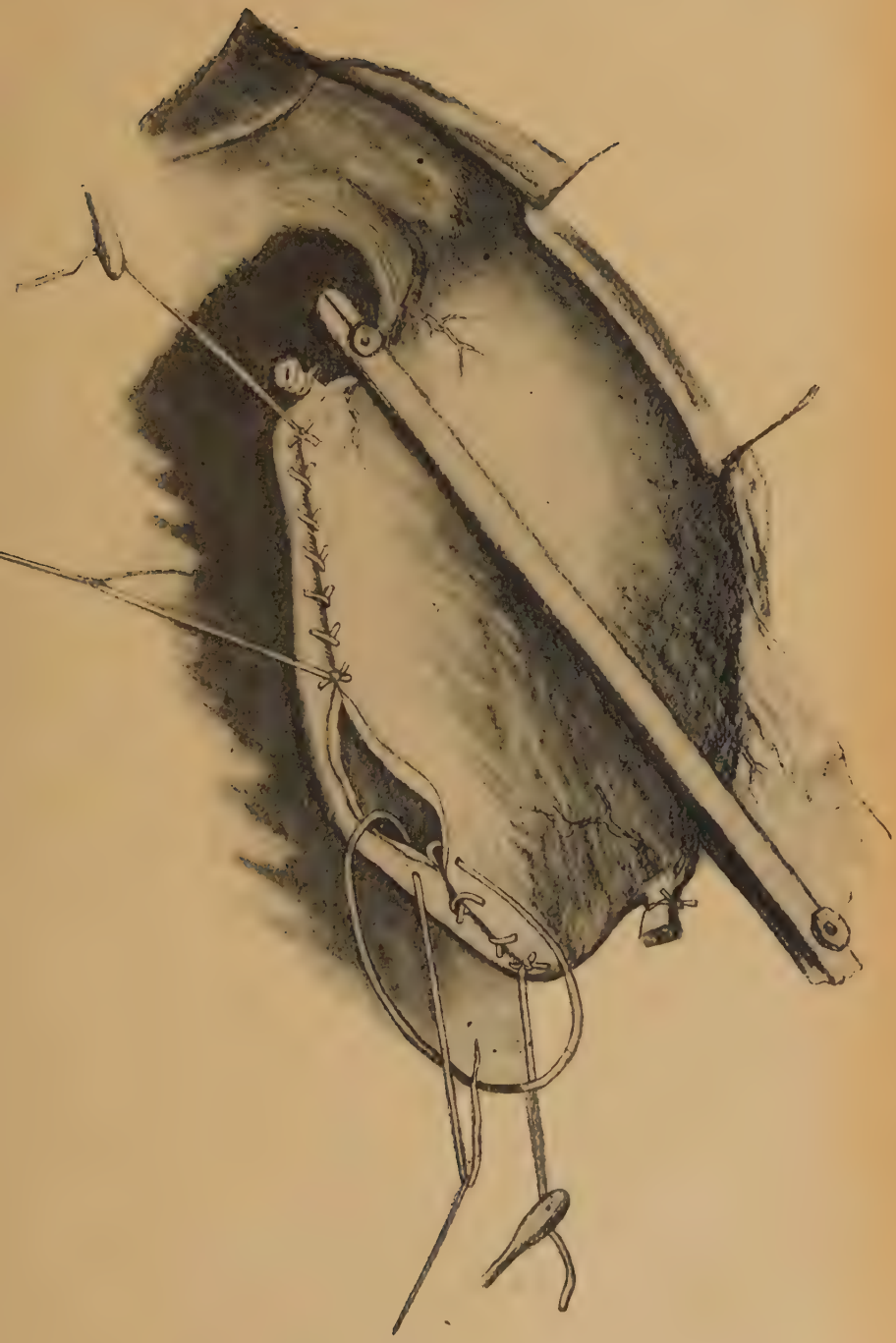

PLANCHE III

tranche gastrique. Retirer le compresseur, se laver les mains à l'alcool.

2. Surjet séro-séreux.

b) Anastomose gastro-duodénale : L'aide porte le moignon gastrique vers la droite en lui faisant exécuter un mouvement de retournement pour présenter sa face postérieure.

Avec une pince en cœur on attire la paroi postérieure de l'estomac, à distance convenable de la tranche gastrique, de manière à former un cône de 6 centimètres de base environ ; on l'étreint à sa base avec le compresseur linéaire dont on ferme les branches avec une soie. Pour l'empêcher de déraper, on le fixe à l'estomac par deux points séro-séreux. (Cet instrument très simple, très souple, nullement traumatisant, a le gros avantage de

FIG. 26

Compresseur élastique linéaire de Cunéo (réduit de moitié)

ne pas encombrer le champ opératoire, et simplifie considérablement l'opération).

Plan séro-séreux postérieur : Apposition du duodenum repéré par deux pinces de Chaput au cône gastrique. Le chirurgien avec une aiguille courbe montée (il faut une aiguille courte d'un quart de circonférence) et s'aidant de sa pince à disséquer, pose deux points séro-séreux réunissant duodenum et estomac aux extrémités supérieure et inférieure de la future anastomose. Garder les chefs repérés par deux pinces de Kocher et retirer les pinces de Chaput. L'aide tend ces deux fils et le chirurgien place entre ces deux points trois autres points séparés séro-séreux.

Ouverture de l'estomac au bistouri, puis aux ciseaux fins, en regard de la lumière duodénale.

Surjet total postérieur de haut en bas, en croisant le fil tous les trois points, amorçer l'angle inférieur.

Surjet total antérieur de haut en bas, commençant par un point noué à l'intérieur, solidarisé avec le début du total postérieur (couper les chefs) et poursuivi au point de Schmieden modifié. Solidarisé à son extrémité avec la fin du total postérieur (se laver les mains à l'alcool).

Enlever le compresseur linéaire, il suffit de couper les trois points à la soie avec la pointe du bistouri.

Surjet séro-séreux antérieur :

Nettoyage. Révision :

Changer de gants et d'instruments pour refaire la parois en deux plans :

Suture du péritoine et des muscles par des points séparés à la soie. Suture de la peau aux crins. Pour termi-

PLANCHE IV

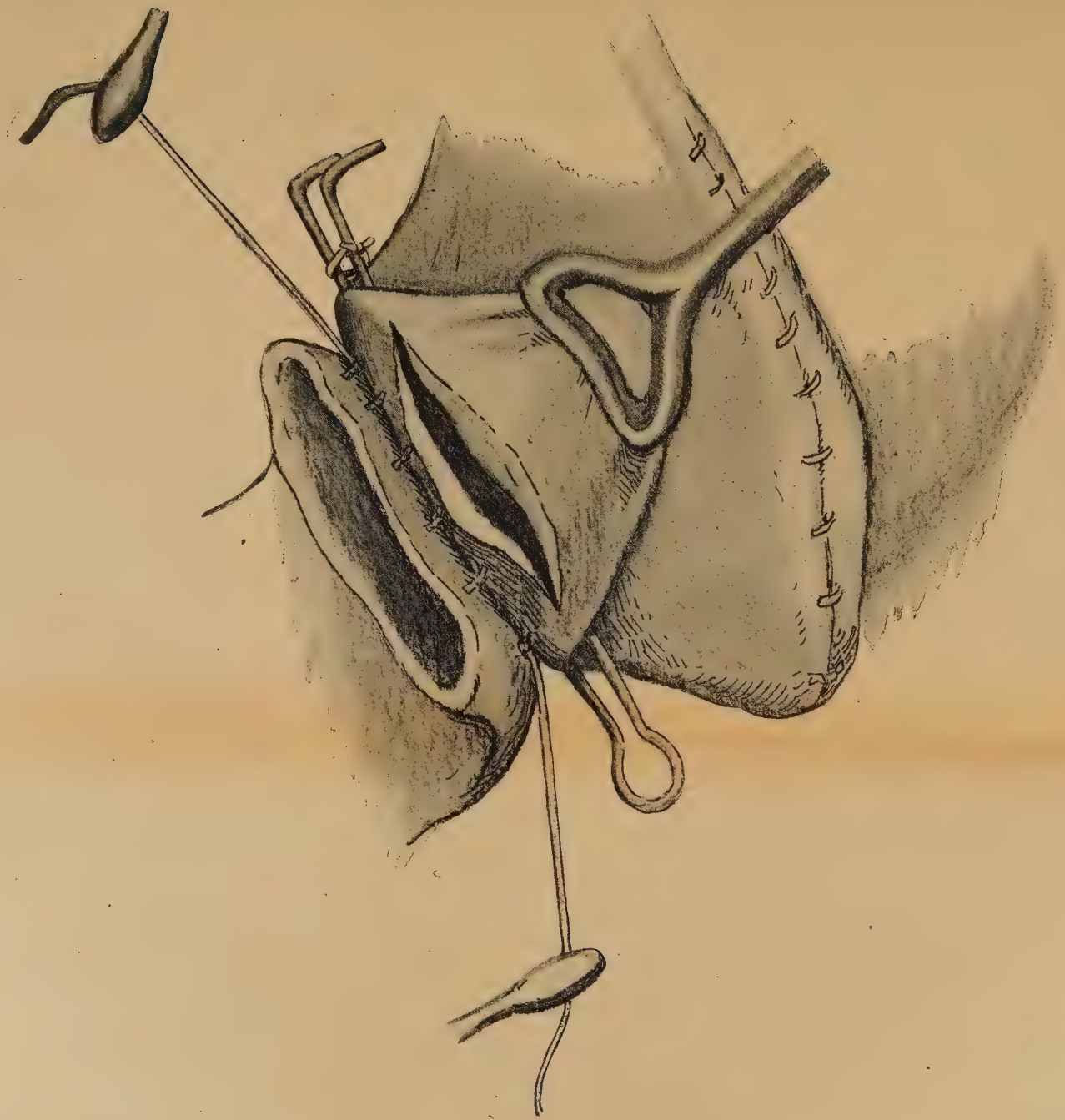

PLANCHE V

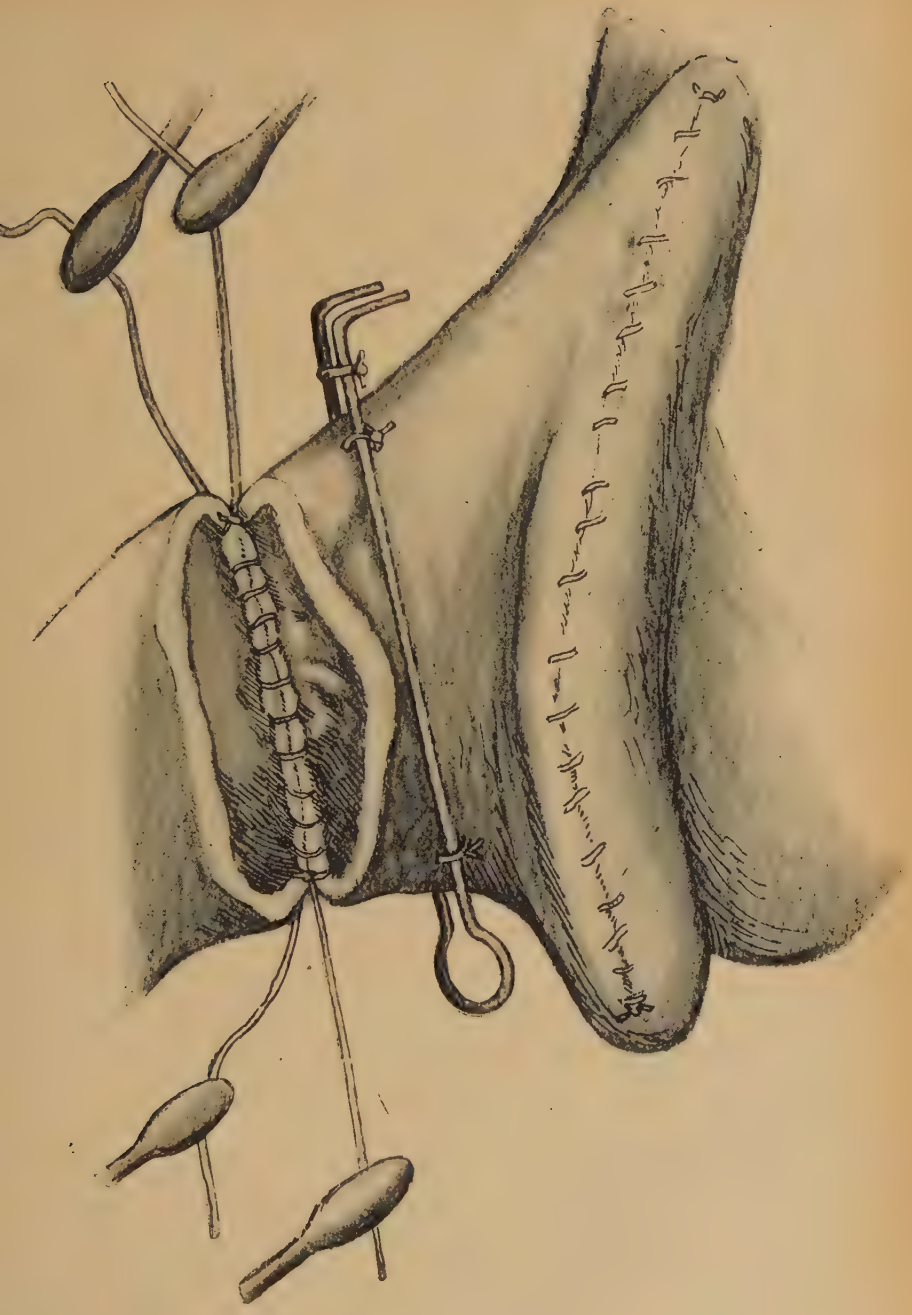

PLANCHE VI

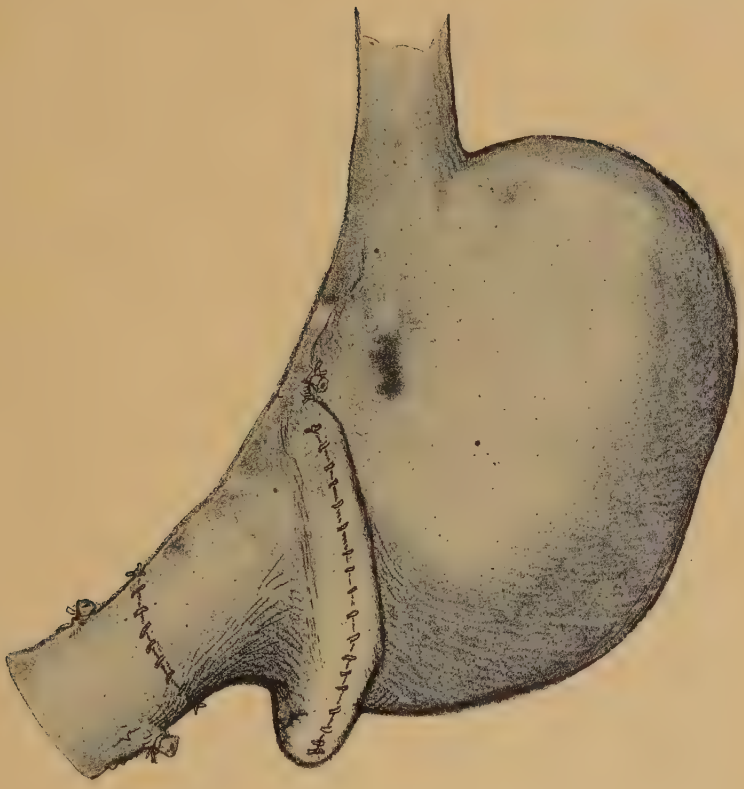

PLANCHE VII

Aspect de l'estomac et de l'anastomose gastro-duodénale à la fin de l'opération

ner plus rapidement l'on peut refermer la paroi en un seul plan aux fils de bronze.

Technique du procédé de Finsterer

Les trois premiers temps sont absolument les mêmes. L'estomac étant entièrement libéré de ses adhérences et les vaisseaux des courbures liés, on extériorise le colon ; l'aide tient le colon à deux mains, tendant ainsi le mésocolon, le chirurgien pratique en son milieu ou plutôt un peu à gauche de la ligne médiane une fente verticale allant de sa racine jusqu'au voisinage de l'arcade vasculaire.

Il attire la première anse jéjunale et la fait passer dans cette brèche. L'anse attirée est repérée par une pince, le colon est rentré dans le ventre, un champ placé sur l'anse extériorisée et le mésocolon transverse. On protège le reste du champ opératoire.

4) Résection : qui ne comporte rien de particulier.

Mise en place du compresseur, d'un clamp courbe sur l'estomac, d'une pince de Kocher sur le duodenum. Section au delà de ces deux pinces, d'une part, de l'estomac, d'autre part, du duodenum. La pièce est enlevée, les deux tranches de section iodées.

5) Réfection. La tranche gastrique est enveloppée dans un champ et l'on s'occupe tout de suite du moignon duodénal.

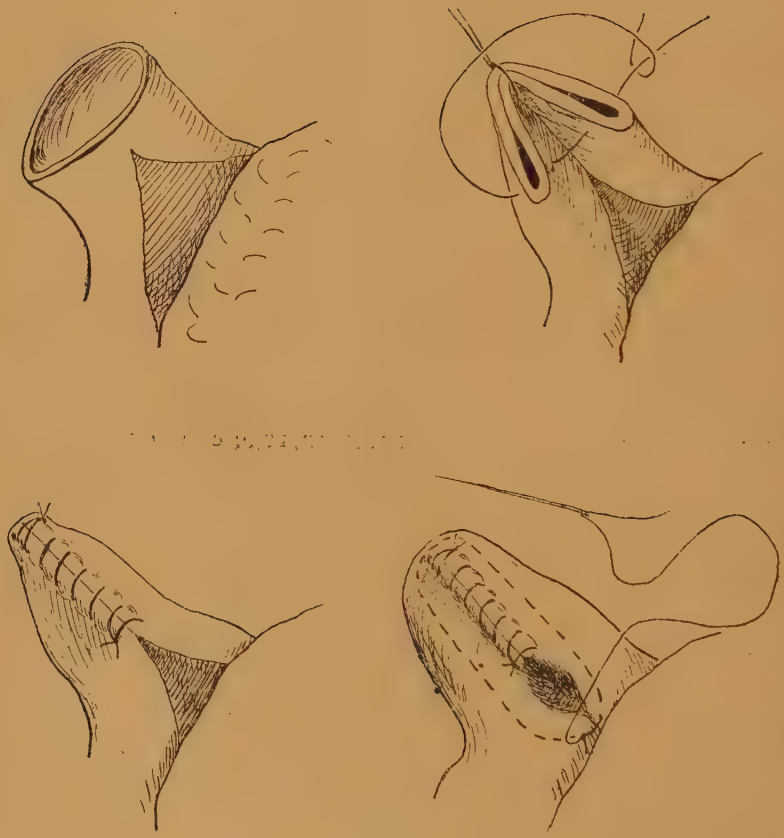

FIG. 27

Suture du moignon duodénal (d'après Cunéo)

Suture du duodenum : par le procédé décrit et figuré par le Pr Cunéo en 1909 [155] et que nous reproduisons. C est un procédé très sûr. Cette suture est difficile à cause de la profondeur du moignon duodénal ; on pourrait

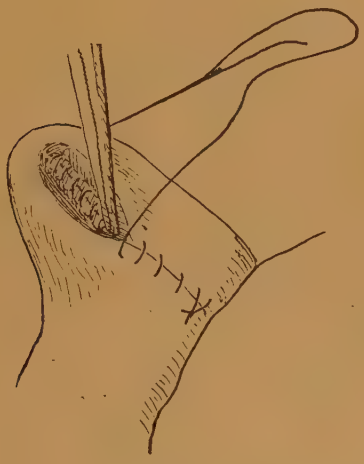

Fig. 28

Suture du moignon duodénal (d'après Cunéo)

l'extérioriser en faisant un décollement rétro-dudéno-pancréatique ; mais cette manœuvre est généralement inutile.

Fermeture de la tranche gastrique. — De la petite courbure vers la grande (surjet total au point de Schmieden modifié, puis surjet séro-séreux), laissant en bas une ouverture d'au moins six centimètres (on a toujours tendance à faire une anastomose trop étroite).

Tourner à gauche le moignon gastrique pour exposer sa face postérieure. Retirer le champ cachant anse jéju-

nale et méso-colon transverse. Fixer le bord gauche de la fente mésocolique à la paroi gastrique postérieure (à 3 ou 4 centimètres de l'ouverture gastrique) par quelques points séparés au catgut.

Apposer l'anse jéjunale (prise courte, mais sans tension excessive) à la paroi gastrique postérieure. Effectuer le surjet séro-séreux postérieur, mené sur l'estomac à 5 millimètres de l'ouverture gastrique, sur l'intestin plus près du bord mésentérique que de la ligne médiane.

Ouverture de l'intestin dans une étendue correspondant à l'ouverture gastrique.

Surjet total, postérieur, puis antérieur (point de Schmieden modifié). Retirer le compresseur ; se laver les mains à l'alcool.

Surjet séro-séreux antérieur.

Ajouter deux ou trois points séro-séreux en U au ni-

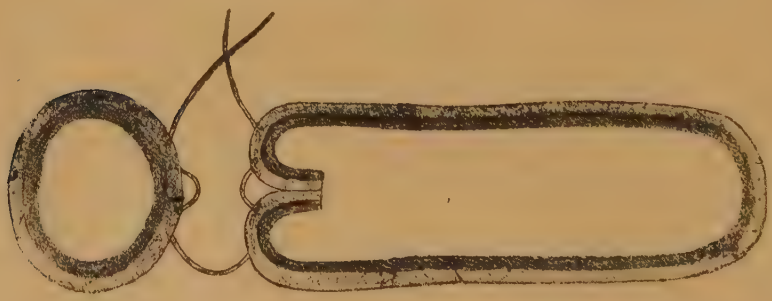

Fig 28 bis

veau de l'angle supérieur où la suture longitudinale gastrique rejoint la suture anastomotique. Ces points de sécurité sont effectués de la manière suivante : l'aiguille

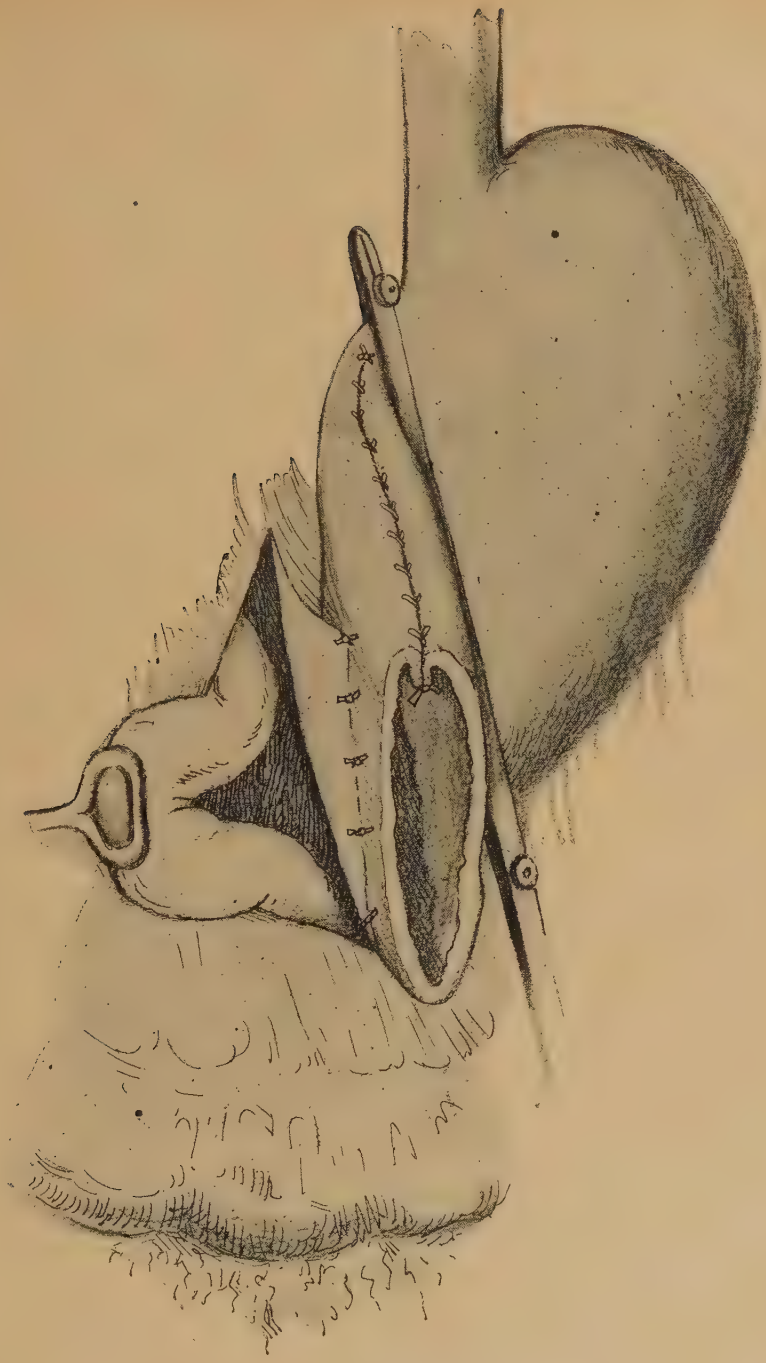

PLANCHE VIII

PLANCHE IX

PLANCHE X

pique la paroi antérieure de l'estomac, puis la paroi postérieure d'avant en arrière ; elle vient ensuite piquer l'intestin en deux points symétriques d'arrière en avant.

Suppression des champs ; nettoyage, vérification.

Attirer le bord droit de la fente mésocolique et le rabattre par dessus l'anastomose, le fixer à la paroi gastrique antérieure par quelques points séparés au catgut à 3 ou 4 centimètres de l'anastomose.

De cette façon, l'anastomose vient à la fin de l'opération se placer dans l'étage sous-mésocolique, dans la cavité abdominale libre.

Soins post-opératoires

Huile camphrée toutes les 3 heures ; caféine s'il y a lieu. Sérum sous-cutané et rectal.

Malade bien assis dans son lit ; lui recommander de respirer à fond.

Lavage d'estomac s'il y a élévation de température, si l'opéré est gêné, ballonné, s'il a du hoquet. En faire presque systématiquement les deux premiers jours, à moins que l'opéré ne soit parfaitement bien.

Morphine les deux premières nuits. Diète hydrique les premières 24 heures ; boissons stimulantes le deuxième jour ; le bouillon de légume est permis le 3e jour, puis des purées...

Lever précoce : du 3e au 8e jour.

Ablation des fils le 8e jour ; si la paroi a été suturée en un plan, 14e jour et faire porter encore un bon bandage pendant une quinzaine de jours.

Faire suivre pendant deux ou trois mois un régime diététique sévère et ne permettre que progressivement la reprise de l'alimentation normale.

Observations

Les 22 premières observations concernent les opérés du Professeur Cunéo :

OBSERVATION I

Mme J... (malade de ville). Ulcère calleux de la petite courbure.

Intervention (Prof. Cunéo) le 3 juillet 1919 ; gastrectomie annulaire (estomac en sablier par ulcère calleux). Examen histologique : Ulcère *dégénéré*.

La malade écrit le 4 avril 1925, près de 6 ans plus tard : « Je me porte à merveille. Je peux tout digérer et mon estomac ne me gêne nullement. Je regrette de ne pouvoir vous envoyer de compte rendu radioscopique récent, n'en ayant pas fait faire. Je me porte si bien, que je ne m'occupe plus de mon estomac ».

OBSERVATION II

M. C... (malade de ville). Ulcère du pylore évoluant depuis 6 ans.

Intervention (Prof. Cunéo) 29 mars 1920 ; gastro-pylorectomie par le procédé de Kocher.

Suites : Fils enlevés le 10e jour. Désunion de la paroi à

l'occasion d'un effort, obligeant à resuturer le soir même. Accidents de sub-occlusion pendant quelques jours (atropine, injection de sérum). Quitte la clinique au bout d'un mois.

Abandonne rapidement tout régime, reprend ses occupations en juin. L'état général est devenu excellent. Mange de tout, ne prend aucune précaution. A la suite de banquets copieux et d'excès de table a présenté, à plusieurs reprises, des troubles passagers : ballonnement, nausées, douleur épigastrique, et même en novembre 1924, des douleurs assez vives, qui ont disparu avec une bonne hygiène alimentaire. Il avait vraiment abusé de son estomac. Bien portant 5 ans après (avril 1925).

OBSERVATION III

M. F... Henri, chauffeur d'automobile, 48 ans. Crises douloureuses depuis 4 ans : douleurs violentes, transfixantes, précoces, régurgitations, melæna. Les douleurs deviennent continuelles à la fin de 1919 ; tardives 2 à 3 heures après les repas, calmées par l'ingestion d'aliments, appétit conservé.

Le régime fait cesser les douleurs ; mais le malade maigrit de 1 kgr. 500 en un mois et demi et présente du melæna pendant plusieurs jours.

Tubage à jeun : Stase alimentaire, Hcl en excès, présence d'acide lactique et de sang.

Examen des selles : présence de sang.

Sang : pouvoir antitriptyque légèrement augmenté.

Radioscopie : Estomac très étalé, contractions de la grande courbure se produisant par périodes, évacuation lente, insuffisante.

Examen clinique : Ventre souple, la palpation de l'épigastre réveille une légère douleur à gauche de la ligne médiane, le foie déborde un peu le bord costal. Léger subictère des

Fig. 29. — Observation 3

conjonctives et teinte jaunâtre des téguments. Exagération du réflexe oculo-cardiaque.

Intervention (Prof. Cunéo) 19 avril 1920 : Ulcère calleux de la petite courbure. Gastrectomie large après décollement colo-épiploïque. Adhérences postérieures très marquées. Section du duodenum au voisinage du pylore ; la section gastrique passe en haut au voisinage de la faux de la coronaire stomachique dont la ligature est difficile et gêne pour l'enfouissement de la tranche gastrique. Gastro-duodénostomie par le procédé de Kocher. Anesthésie au chloroforme.

Suites opératoires : Température à 38°5 les deux premiers jours, un premier lavage d'estomac le lendemain de l'opération ramène un litre et demi de liquide sale et fétide, un deuxième lavage est pratiqué le soir, un troisième le troisième jour. A partir du quatrième jour, température normale et état général satisfaisant.

Fils enlevés le 9e jour. Quitte l'hôpital le 17e jour.

Revu le 16 avril 1925 : Reste parfaitement guéri ; est enchanté et reconnaissant des résultats de l'opération qu'il

trouve merveilleux. N'a plus jamais ressenti ni douleur ni malaise, digère « tout comme avant d'avoir mal à l'estomac », avait repris son poids en six mois, appétit excellent, fonctions digestives normales, état général parfait ; évite seulement les repas par trop abondants, car il se trouve après légèrement ballonné. Accomplit toujours son métier de chauffeur.

Examen radioscopique : Estomac de forme normale, mais petit et situé entièrement à gauche de la colonne vertébrale. La bouche est d'abord incontinente et le duodenum et le grêle se remplissent tout de suite de bismuth ; puis l'évacuation se fait rythmiquement, elle est rapide. Pas de contraction des parois gastriques pendant l'examen, mobilité parfaite ; aucun point douloureux.

Revu le 14 janvier 1926 (près de six ans après l'opération). La guérison se maintient aussi parfaite. Examen radioscopique : Mêmes constatations, mais on voit des contractions gastriques nettes.

OBSERVATION IV

M. B..., Pierre, 43 ans, mécanicien à la Compagnie du Nord. Crises douloureuses épigastriques depuis 4 ans, continuelles. Vomissements incessants se produisant un quart d'heure après les repas. Amaigrissement considérable, lipothymies. N'est calmé ni par le régime, ni par les alcalins.

Intervention (Prof. Cunéo) 2 janvier 1922 : Ulcus prépylorique. Résection des quatre premiers centimètres de duodenum et de la moitié de l'estomac. Procédé de Finsterer. Paroi aux fils de bronze en un plan. Anesthésie au Schleich.

Examen de la pièce : Ulcère calleux du versant gastrique du pylore.

Fig. 30. — Observat on 4

Suites opératoires : Léger iléus paralytique pendant 4 ou 5 jours. Sort guéri le 20e jour.

Revu à plusieurs reprises : avril et mai 1925, 15 janvier 1926. Guérison parfaite. N'a jamais plus souffert, ne suit pas de régime, mange et boit de tout, a un excellent appétit, avait vite repris son poids après l'opération, exerce toujours son métier de chauffeur de locomotive.

Examen radioscopique : 15 janvier 1926, mêmes constatations qu'il y a un an. L'estomac se remplit normalement, entièrement situé à gauche de la colonne vertébrale ; petit, le fond atteint pourtant la crête iliaque.

On voit des contractions d'intensité normale se dessiner sur la grande courbure, la bouche est déclive, l'évacuation se fait rythmiquement par bouchées nettes et assez grosses. L'évacuation est rapide, mobilité parfaite. Aucune douleur à la pression.

OBSERVATION V

Mlle S..., 45 ans, journalière.

Crises douloureuses depuis 15 ans, avec périodes d'accalmies assez longues. Depuis un an, crises particulièrement fréquentes et vives. Amaigrissement de 15 livres ; les crises s'accompagnent de vomissements alimentaires et bilieux, qui soulagent la malade. Epigastre douloureux à la palpation, contracture du grand droit du côté gauche.

Radiographie : Sténose médio-gastrique.

Intervention (Prof. Cunéo) 30 novembre 1922 : Estomac biloculaire par ulcère. Gastro-pylorectomie. Rétablissement de la continuité par le procédé de Finsterer.

Anesthésie rachidienne à la novocaïne.

Suites opératoires : simples et parfaites.

Sort guérie le 17e jour.

Examen radioscopique 4 mois après : L'estomac se remplit normalement ; au début du repas, la bouche se laisse surprendre pendant 30 secondes, puis l'évacuation s'arrête pen-

FIG. 31 ( ). — Observation 5 (I

Fig. 31 (2). — Observation 5 (II)

dant une minute ; elle se poursuit ensuite rythmiquement toutes les 5 secondes.

Il se produit, au début de l'examen, un léger reflux de bouillie barytée dans le bout proximal du jejunum vers le duodenum.

On voit constamment des contractions sous forme d'ondulations le long de la grande courbure. Il n'existe aucune contraction au niveau de la tranche de section gastrique, qui est rectiligne.

Mobilité parfaite. Aucun point douloureux à la pression.

Revue le 22 janvier 1926 (3 ans et 2 mois après l'opération) : Reste bien guérie. La malade avait repris son poids en 6 mois, n'a jamais plus souffert, a bon appétit et digère bien tout ce qu'elle prend. Elle a toujours évité les crudités, le vinaigre, l'alcool et les mets épicés. Elle sait qu'elle serait gênée si elle faisait un repas très copieux ; aussi mange-t-elle un peu à 10 heures et à 4 heures et ne fait pas de repas très abondants à midi et le soir.

FIG. 32 (1). — Observation 6 (I)

FIG. 32 (2). — Observation 6 (II)

L'examen radioscopique montre une évacuation parfaite, ni trop rapide ni trop lente, l'anastomose fonctionnant par éclipses comme le pylore ; il n'y a plus de reflux duodénal. On voit des contractions nettes sur la grande courbure, des contractions faibles, mais réelles, sur l'ancienne tranche de section. L'estomac et la bouche ont une mobilité parfaite. Il n'existe aucune douleur à la pression.

OBSERVATION VI

Mme J..., 28 ans, journalière.

Crises douloureuses épigastriques depuis 15 ans, irradiant dans le dos, survenant une heure après les repas, accompagnées de régurgitations aqueuses. Douleurs calmées par des vomissements et non par les alcalins. Durée des crises : 8 jours.

Depuis un an, crises plus fréquentes et plus intenses, avec vomissements alimentaires et intolérance gastrique absolue.

Amaigrissement de 10 kilos.

Intervention (Prof. Cunéo) 31 janvier 1923 : Ulcère de la petite courbure, calleux, adhérent au pancréas.

Gastro-pylorectomie, procédé de Finsterer. Rachianesthésie à la novocaïne.

Suites opératoires simples : Lavages d'estomac les trois premiers jours avec liquide hémorragique.

Sort guérie le 17e jour.

Revue à plusieurs reprises et radioscopée 4 fois, la dernière fois le 14 janvier 1926 (3 ans après l'opération).

La malade avait repris très rapidement son poids après l'opération. Etat général excellent. Bon appétit, ne suit pas de régime, évite seulement épices, vinaigre, alcool. Elle n'éprouve aucun malaise quand elle mange peu à la fois,

mais elle travaille dans une manufacture de pianos et ne peut pas faire des repas petits et fréquents, comme on lui a recommandé. Elle mange trop vite, et sent, après les repas, une légère sensation de ballonnement, de pesanteur, qui ne l'incommode guère d'ailleurs.

Examen radiocopique : Moignon d'estomac petit, évacuation normale, plutôt lente, par bouchées successives. Léger reflux duodénal intermittent. La bouche est un peu sensible à la pression. Cependant la mobilité est parfaite.

OBSERVATION VI (bis)

Mad. L..., 45 ans. Intervention (Pr Cunéo) le 16 juin 1923 : Ulcère du duodénum. Gastro-pylorectomie par le procédé de Kocher.

Quitte la maison de santé guérie.

Examen de la pièce de résection : ulcère simple du duodenum, lésions ordinaires d'inflammation banale épithéliale et musculaire.

N'a pu être retrouvée.

OBSERVATION VII

Mlle D..., 26 ans, infirmière.

Crises douloureuses avec vomissements, hématémèse et melœna il y a 9 ans. Soignée pour ulcère gastrique et mise au régime ; bien portante jusqu'en mars 1923. Les crises reprennent alors à la suite d'un écart de régime. Depuis 4 mois, les crises, malgré le régime lacté, sont incessantes, avec des paroxysmes où l'intolérance gastrique est complète, obli-

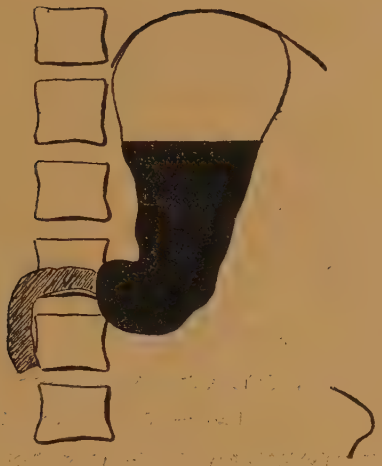

Fig. 33 (1). — Observation 7 (I)

geant à alimenter la malade par lavements. Douleurs tardives, 4 heures après les repas, très violentes avec lipothymies, siégeant à l'hypochondre gauche, irradiant à tout le ventre et aux omoplates, peu calmées par les alcalins. Appétit conser-

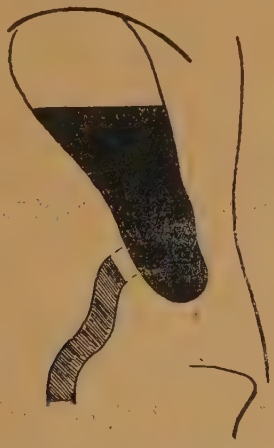

Fig. 33 (2). — Observation 7 (II)
(Examen de 3/4)

vé, peu de vomissements, amaigrissement considérable de 59 à 40 kilos. Ventre très douloureux à la palpation. Contracture abdominale.

Radioscopie : Estomac hyperkinétique, angle duodénal attiré en haut, aucun signe direct.

Hospitalisée dans un service de médecine, fait une poussée thermique à 39°, avec selles décolorées, ce qui oriente le diagnostic vers la lithiase.

Nullement améliorée par le traitement médical.

Intervention (Prof. Cunéo) 26 juin 1923.

Incision médiane sus-ombilicale : Vésicule saine. Partie supérieure du pylore légèrement indurée.

Gastro-pylorectomie par le procédé de Kocher.

Suites opératoires : Troublées par des vomissements incessants nécessitant deux lavages d'estomac par jour pendant une semaine. Injection de sérum à hautes doses.

Quitte le service le 15e jour, reste deux mois dans un service de médecine pour achever sa convalescence.

Revue le 4 mai 1925 (2 ans après l'opération environ).

N'a plus souffert depuis l'opération. Elle a abandonné très rapidement tout régime et mange comme tout le monde ; bon appétit, digestions parfaites. En quelques mois, elle avait récupéré une santé satisfaisante, actuellement l'état général est parfait. Elle pèse 60 kilos ; elle a repris 20 kilos depuis son opération.

Examen radioscopique : L'estomac se remplit normalement. L'estomac a ses dimensions réduites et est situé à gauche de la colonne vertébrale ; mais un observateur non averti ne peut se rendre compte si la malade a subi ou non une gastrectomie ; des contractions normales d'intensité et de rythme se dessinent sur les deux courbures et l'estomac se vide régulièrement dans le duodenum par une anastomose qui fonctionne comme un pylore.

Mobilité et souplesse parfaite.

L'examen de profil montre la situation exacte de l'anastomose, l'implantation postérieure du duodénum.

OBSERVATION VIII

Mlle F...; 16 ans, domestique.

Douleurs épigastriques, deux heures après les repas depuis 18 mois, cédant au régime et aux alcalins, revenant au moindre écart de régime. Souffre davantage depuis 4 mois : brûlures le matin à jeun et avant les repas. Douleurs épigastriques transfixantes, une demi-heure après les repas, calmées momentanément par l'ingestion d'aliments.

Peu d'amaigrissement, la palpation de tout l'épigastre est douloureuse.

Intervention (Prof. Cunéo) 25 juin 1923.

L'estomac apparaît distendu par des gaz. L'examen de la région pylorique ne montre aucune modification de couleur de la séreuse. On sent à la palpation une induration très nette à gauche du pylore, mais cette induration disparaît sous les doigts, et était due à une simple contracture des faisceaux annulaires. L'examen de la petite courbure et du duodenum est également négatif. Il n'y a pas d'ulcère, mais en raison de la netteté des signes cliniques on conclut à la nécessité d'une intervention gastrique, et l'on donne la préférence à la gastrectomie, qui aura l'avantage d'enlever la région du vestibule pylorique certainement malade, quoique non ulcérée, et de supprimer l'hyperchlorhydrie.

La gastrectomie se présentait, d'ailleurs, dans des conditions de grande facilité : elle est exécutée suivant le procédé de Kocher.

Examen de la pièce : pas d'ulcère, mais hyperhémie très marquée du vestibule pylorique, avec diminution de la mobilité et épaississement de la muqueuse.

Examen histologique : Lésions très nettes de gastrite.

Suites simples : Sort guérie le 17e jour.

Malheureusement cette ancienne opérée n'a pu être retrouvés ; placée comme domestique, elle a quitté ses anciens patrons sans laisser d'adresse.

OBSERVATION IX

M. P... Jean, 52 ans, mireur.

Douleurs épigastriques depuis 18 ans, presque quotidiennes, survenant une heure après les repas, durant 2 à 3 heures, accompagnées de renvois. Accalmie d'un an. Depuis 3 mois les symptômes sont revenus accrus d'intensité.

Amaigrissement important, anorexie élective pour les viandes.

Examen du chimisme gastrique après repas d'épreuve :

Acidité totale 240 au lieu de 224.

Acidité chlorhydrique libre 95 au lieu de 44.

Acidité de fermentation 70 au lieu de 10.

Acidité chlorhydrique combinée organique 76 au lieu de 170.

Présence d'acide lactique.

Recherche de sang : négative.

Azotémie 0,45. — K : 0,095.

Intervention (Prof. Cunéo), 15 décembre 1923.

Incision oblique gauche sous-costale avec section du grand droit. Ulcère calleux de la petite courbure ; en raison de la situation haute de l'ulcus, on continue l'incision de la paroi symétriquement du côté droit, il en résulte un énorme lambeau qui donne un jour considérable. Ulcus de la face postérieure de la petite courbure très adhérent au pancréas. Gastrectomie par section première du duodenum et rabattement de l'estomac à gauche.

On coupe l'estomac en contournant l'ulcus et laisse le fond de l'ulcère adhérent au pancréas, on le cautérise ensuite.

Gastro-pylorectomie par le procédé de Péan. Suture de la paroi en un plan, très difficile par suite de la rétraction des droits. Rachi-anesthésie haute.

Mort le surlendemain d'accidents pulmonaires.

M. Cunéo attribue ce décès à l'incision qu'il juge mauvaise parce qu'entraînant une ventilation pulmonaire défectueuse.

OBSERVATION X

M. V..., Pierre, 43 ans.

Depuis deux ans, crises douloureuses épigastriques, violentes, avec irradiation dorsale, survenant 2 à 3 heures après les repas. Pyrosis. Intervalles de répit de plusieurs jours à un mois.

Depuis 6 mois les douleurs se sont exagérées et sont devenues permanentes, vomissements de liquide glaireux, avec parfois des débris alimentaires, melaena à plusieurs reprises ; une hématémèse ; appétit conservé ; amaigrissement.

Etat général encore bon. Point douloureux à la pression au-dessus et à droite de l'ombilic, avec défense musculaire.

Radioscopie : Estomac dilaté dont le fond descend à 5 travers de doigts au-dessous des crêtes iliaques, atonie complète. Rien ne passe par le pylore. Le lendemain l'estomac est toujours rempli de bismuth, bien qu'une partie soit déjà arrivée dans le cæcum.

Examen du chimisme gastrique : Tubage à jeun 120 centimètres cubes de liquide coloré par de la bile.

Après repas d'épreuve :

A = 282 au lieu de 224
H = 175 — 44

F = 51 — 10
C = 70 — 170
T = 423 — 321
F = 178 — 107

Présence d'acide lactique.

Recherche du sang : négative.

Donc hyperacidité et hyperchlorhydrie notables.

Recherche du sang dans les selles : positive.

Azotémie : 0,45 ; K. : 0,092.

Intervention (Prof. Cunéo) 12 décembre 1923.

Ulcère pylorique, empiétant surtout sur le duodenum, calleux, adhérent à toutes les parties voisines et pénétrant dans le pancréas. L'adhérence à la vésicule est telle que plutôt que de tenter une séparation qui aboutirait à une double perforation de la vésicule et de l'estomac, on pratique une cholécystectomie rétrograde. Ligature de la coronaire et de la gastro-épiploïque, section de l'estomac et rabattement vers la droite, où la libération devient très laborieuse. L'ulcère a creusé un trou dans la tête du pancréas, il existe au-dessus et en arrière du duodenum de telles adhérences fibreuses, que l'on ne peut dégager le duodenum qu'en le dépouillant de sa musculaire, et la première partie du duodenum ne reste qu'à l'état de cylindre muqueux.

Ligature de la veine gastro-épiploïque et de l'artère gastro-épiploïque droite ; en libérant les adhérences en haut, section et ligature d'un gros tronc, la gastro-duodénale à son origine. Ligature de la pylorique. On arrive ainsi à extirper la région malade. Fermeture par quelques points séparés de l'excavation creusée dans la tête du pancréas, de la taille d'une noix.

Fermeture du duodenum, constitué seulement par la muqueuse, par enroulement jusqu'à une partie revêtue de séreuse c'est-à-dire jusqu'à l'union des 1re et 2e portions.

Suture de la tranche gastrique en deux plans à la soie.

Rétablissement de la continuité par gastro-entérostomie post-transmésocolique (Billroth II).

Suture de la paroi en un plan, une mèche et un drain.

Rachi-anesthésie à la novocaïne. L'examen de la pièce montre que l'ulcère n'est pas dégénéré.

Sort guéri le 21 janvier 1924.

N'a pas été retrouvé.

OBSERVATION XI

M. A... Paul, 31 ans, comptable.

Crises douloureuses depuis 8 ans. Réformé en 1917 pour ulcère calleux. Douleurs épigastriques avec irradiation dorsale 3 à 4 heures après les repas, calmée par l'ingestion d'aliments.

Point douloureux épigastrique net à la pression. Clapotage à jeun. Etat général médiocre, amaigrissement important (de 74 à 57 kg). Chimisme gastrique : acidité totale un peu supérieure à la moyenne, augmentation très notable de l'acide chlorhydrique libre, présence de bile, pas de sang, pas d'acide lactique.

FIG 34 (I) — Observation 11 (I)

Radiographie : Estomac hyperkinétique, fond pas abaissé, évacuation lente, insuffisante, image anormale (diverticule) de la région pylorique. Bulbe et 1re portion du duodenum aplatis, déformés.

Intervention (Prof. Cunéo), 17 décembre 1924.

Ulcère calleux de la face postérieure du segment prépylorique de l'estomac ; vraisemblablement non dégénéré.

Gastro-pylorectomie par le procédé de Kocher.

Examen de la pièce : polyadénome gastrique, ganglion inflammatoire.

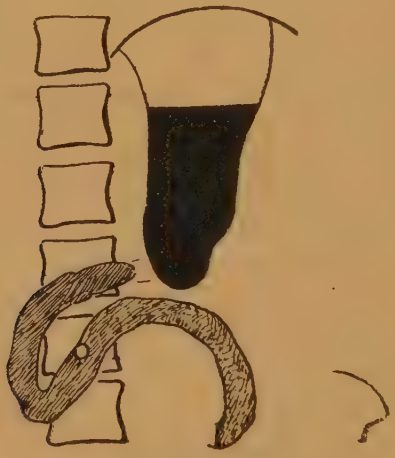

Fig. 34 (2). — Observation 11 (II)

Suite : Shok important, état local excellent. Parotidite apparue le 4e jour et incisée le 8e jour.

Sorti guéri le 23e jour.

Revu le 16 avril 1925 (4 mois plus tard) ; en un mois a repris 5 kilos ; l'état général est bon, a repris son métier de comptable, n'a plus aucune douleur, a bon appétit et digère bien ; assez constipé. Se trouve seulement un peu gêné par un repas copieux.

Examen radioscopique de l'estomac : Estomac petit, situé à gauche de la colonne vertébrale ; se remplit normalement. L'évacuation est rapide ; la bouche se laisse surprendre d'abord, et la bouillie barytée passe tout de suite dans le duodenum et le grêle ; puis, au bout de quelques minutes, la bouche devient continente et fonctionne rythmiquement comme un pylore. On observe des contractions des parois gastriques, peu accusées, mais manifestes. L'estomac est parfaitement souple et mobile ; il n'existe aucun point douloureux à la pression.

Revu le 21 avril 1926 (un an et quatre mois après l'opération).

Bon état général ; présente de temps en temps quelques troubles, en rapport avec une petite éventration.

Radioscopie : Fonctionnement parfait de l'estomac.

OBSERVATION XII

S..., Charles, 37 ans, employé aux Chemins de fer de l'Est. Crises douloureuses il y a 4 ans, durant 15 jours ; douleurs violentes 4 heures après les repas, irradiant à tout l'abdomen, calmées par les vomissements, toujours alimentaires.

Nouvelle crise depuis un mois et demi, durant encore, offrant les mêmes caractères. Constipation très marquée. Amaigrissement léger. Point douloureux à la pression au niveau de l'ombilic, légèrement à gauche de la ligne médiane.

Chimisme gastrique : présence de bile, pas d'acides de fermentation. Pas de sang. Acidité totale : 2,37 au lieu de 1,90.

Pas de sang dans les selles.

Examen radioscopique : Estomac anormalement ptosé. Pincement médio-gastrique. Dilatation anormale du bas-fond. Légère gêne à l'évacuation pylorique. Déformation de la pa-

FIG. 35 (1). — Observation 12 (I)

FIG. 35 (2). — Observation 12 (II)

roi au tiers de la petite courbure, qui paraît en imposer pour une niche de Haudeck.

Intervention (Prof. Cunéo) 4 février 1925.

Ulcère calleux de la petite courbure ; gastro-pylorectomie par le procédé de Péan. Anesthésie au chloroforme.

Suites opératoires : Lavage d'estomac le soir même, liquide franchement hémorragique. Injection d'anthéma. Température aux environs de 38° jusqu'au 5e jour.

Sort guéri le 12e jour.

Revu le 20 avril 1925 (2 mois et demi après), a repris 13 kilos en 2 mois, se porte à merveille, n'a plus souffert, a bon appétit, mange de tout.

Examen radioscopique : Estomac d'aspect presque normal ; se remplit normalement. Le fond descend à un travers de doigt au-dessous de la crête iliaque. Evacuation par bouchées successives ; il existe une ébauche de bulbe duodénal ; au niveau de cette première portion du duodenum légèrement dilaté, la pression est un peu sensible. Quelques contractions gastriques.

Mobilité parfaite de l'estomac et de l'anastomose.

Ecrit le 1er avril 1926 (un an et deux mois après l'opération), qu'il reste bien guéri, qu'il a repris son métier, ne suit pas de régime à proprement parler, mais s'abstient néanmoins de mets trop indigestes ou acides. La digestion est bonne, un peu lente ; il n'éprouve aucun malaise à la condition de manger peu à chaque repas. « Un repas très abondant me rendrait certainement malade ».

OBSERVATION XIII

J... Henri, 33 ans.

Crises douloureuses épigastriques depuis 18 mois se succédant pendant 6 mois sans arrêt, puis cédant au régime lacté

et au bismuth. Réapparues depuis 3 mois et devenues quotidiennes et beaucoup plus intenses : douleurs transfixantes avec point douloureux dorsal, survenant 3 heures après les repas, soulagées quelquefois par un vomissement ; mais les vomissements, toujours alimentaires, sont rares. Appétit conservé, mais le malade n'ose pas manger et a maigri de 12 kilos.

Radiographie : Bas-fond à trois travers de doigts au-dessous des crêtes iliaques ; estomac ptosé et atone ; évacuation pylorique insuffisante. Une tache prépylorique. Point douloureux à ce niveau. Chimisme gastrique : Pas de sang, pas d'acides de fermentation.

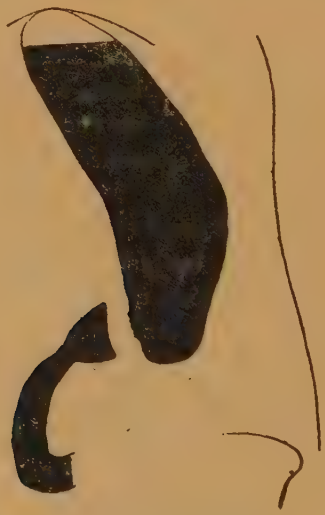

Fig. 36. — Observation 13
(Examen de 3/4)

Hcl libre	0,73	au lieu de	0,44
Cl total	2,19	»	3,21

Intervention (Prof. Cunéo) le 6 février 1925.

Ulcère double de la région pylorique avec infiltration étendue.

Gastro-pylorectomie par le procédé de Kocher.

Examen de la pièce : Deux ulcérations sur la face postérieure de l'antre pylorique, la première à deux centimètres du pylore, la deuxième sous-jacente et un peu plus éloignée du pylore, 4 à 5 cm. Elles ont la forme de rectangles irréguliers à bords déchiquetés de 2 à 3 centimètres. Toute la paroi gastrique est épaissie, infiltrée sur une longueur de 8 à 10 centimètres. La limite de l'infiltration s'arrête d'un côté au pylore, de l'autre par une ligne festonnée très nette sur la muqueuse.

Examen histologique : Lésions inflammatoires banales, infiltration leucocytaire intense.

Suites simples, un peu de température les 4 premiers jours.

Revu le 20 avril 1925 (deux mois et demi après) : a repris 13 kilos depuis l'opération, ne suit aucun régime, a bon appétit, mange de tout, n'est même pas gêné du tout par un repas copieux. Etat général parfait.

Examen radioscopique : Estomac et duodenum très voisins du type normal ; l'estomac est cependant plus petit, plus étroit et situé à gauche de la colonne vertébrale. Quelques contractions sur la grande courbure seulement. Evacuation normale, ni lente, ni rapide, par bouchées successives. Il existe un vrai vulbe duodénal. Mobilité parfaite ; aucun point douloureux à la pression.

En position de 3/4, on se rend compte de la situation exacte de l'anastomose, qui est postérieure et bien déclive.

Revu le 14 janvier 1926 (un an environ après l'opération). La guérison se maintient aussi parfaite, a encore repris 7 kilos soit 20 kilos depuis l'opération. L'image radioscopique est la même ; cependant les contractions sont plus énergiques et se voient sur les deux courbures, l'évacuation est assez rapide, et, au début de l'examen la bouche se laisse surprendre, pour fonctionner ensuite rythmiquement

Nous ajouterons à ces 13 observations 8 nouveaux cas

de gastro-pylorectomies (Kocher) pratiquées par M. le Professeur Cunéo depuis 1925, sans mortalité opératoire ; elles ont donné jusqu'à présent d'excellents résultats qui, selon toute vraisemblance se maintiendront tels ; mais elles sont trop récentes pour que les observations soient apportées en détail. Il ne saurait, en effet, être question de résultats éloignés.

a) M. T... André, 38 ans. Opération (Prof. Cunéo) 29 juin 1925. Rachi-anesthésie. Incision médiane sus-ombilicale. Ulcère juxta-pylorique avec induration assez étendue ; pas d'adhérences ni d'adénopathies.

Gastro-pylorectomie avec section de l'estomac haut sur la petite courbure. Procédé de Kocher.

Sort guéri le 12e jour.

b) M. L... Auguste, 43 ans. Opération (Prof. Cunéo) le 15 octobre 1925 ? sténose pylorique, ulcère calleux, du versant duodénal du pylore avec infiltration diffuse de la face antérieure s'étendant loin sur la première portion.

Gastro-pylorectomie par le procédé de Kocher. Section du duodenum au ras du pancréas.

Sort guéri le 15e jour.

c) M. P... Laurent, 46 ans, opération (Prof. Cunéo) 3 novembre 1925. Anesthésie à l'éther. Incision médiane sus-ombilicale. Ulcère de la petite courbure assez haut situé, sans adhérences ni aspect inflammatoire, sans adénopathie.

Gastro-pylorectomie par le procédé de Kocher.

Sort guéri le 17e jour.

d) M. F... Henri, 38 ans. Opération (Prof. Cunéo) 20 novembre 1925.

Rachianesthésie. Incision médiane sus-ombilicale. Ulcère calleux de la petite courbure assez haut situé adhérent au pancréas.

Le duodenum est amené facilement au contact du moignon gastrique, pourtant élevé et peu mobile.

Incision d'un abcès sous-phrénique le 5 décembre 1925.

Sort guéri le 16 janvier 1926 (a été revu en parfait état le 16 avril ; avait repris 7 kilos et avait des digestions parfaites, ne nécessitant même pas de petits repas).

e) M. D... Armand, 35 ans. Opération (Prof. Cunéo) le 27 novembre 1925. Rachianesthésie. Incision médiane sus-ombilicale.

Ulcère pyloro-duodénal perforé et bouché par des adhérences avec le foie en avant, avec le pédicule hépatique et le pancréas en arrière.

Gastro-pylorectomie par le procédé de Kocher.

Section du duodenum très près du pancréas. On est obligé de libérer le moignon duodénal du tissu pancréatique, libération extrêmement difficile ; suintement en nappe ; drainage 24 heures (possibilité de stéatonécrose).

Sort guéri le 13e jour.

f) M. C... François, 26 ans. Opération (Prof. Cunéo), 3 mars 1926. Rachianesthésie et un peu de chloroforme. Incision médiane sus-ombilicale. Ulcère pylorique calleux.

Gastro-pylorectomie par le procédé de Kocher.

Sort guéri le 13e jour.

g) M. G... (malade de ville).

Ulcère de l'estomac, symptômes douloureux très marqués. Signes de sténose pylorique incomplète avec périodes d'aggravation.

L'examen radiographique montre la stase sans autre signe bien net.

Intervention (Prof. Cunéo) 16 janvier 1926.

Ulcère siégeant sur la portion juxta-pylorique de la petite courbure avec sténose incomplète du pylore.

Pyloro-gastrectomie très large par le procédé de Kocher.

Suites simples : Pas de lavages d'estomac.

Guérison sans incident, sort le 1er février de la clinique.

Les renseignements récents indiquent un état parfait.

h) M. C... (malade de ville).

Douleurs survenant peu après les repas, mais se prolongeant plusieurs heures. Inappétence, pas de vomissements, pas d'hématémèses ni de melæna ; pas de chimisme.

Altération progressive et rapide de l'état général qui fait porter le diagnostic de cancer en raison d'une soi-disant image lacunaire de la grande courbure, laquelle est en réalité une encoche irrégulière.

Opération (Prof. Cunéo) le 10 mars 1926.

Ulcère guéri avec cicatrice étoilée sous-péritonéale au niveau du pylore, ulcère de la petite courbure, en évolution à 3 ou 4 centimètres du cardia.

Large gastro-pylorectomie, procédé de Kocher.

Guérison sans incident.

Nous devons les trois dernières observations à l'obligeance de MM. Picot et J.-Ch. Bloch.

OBSERVATION XIV

Mme D..., 58 ans.

Crises douloureuses épigastriques depuis 30 ans, survenant tous les 2 ans en moyenne, durant chaque fois de 8 jours à un mois. Douleurs avec irradiation dorsale accompagnées de vomissements aqueux et acides, chaque crise entraînant un amaigrissement et une dénutrition intenses. Plusieurs hématémèses de sang noir les dernières années. Depuis quelque temps, les crises s'exagèrent, sont plus fréquentes ; la malade qui ne mange plus par crainte de souffrir et par intolérance complète, est devenue cachectique.

Radioscopie : Estomac biloculaire.

Intervention (Dr Picot) 22 décembre 1921.

Rachianesthésie. Incision médiane, sus-ombilicale.

L'estomac se présente sous la forme d'un sablier très petit,

Fig. 37. — Observation 14
(Examen de 3/4)

rétracté dans le thorax, impossible à extérioriser. La sténose médio-gastrique est très serrée et il existe en même temps une sténose pylorique aussi serrée.

Une gastro-pylorectomie semble la seule intervention efficace possible. Libération d'adhérences hépatiques très fortes, puis décollement colo-épiploïque et libération d'adhérences postérieures pancréatiques très dures. Ligature des vaisseaux des deux courbures et section de l'estomac au-dessus de la biloculation ; vers la petite courbure, la section porte sur des tissus cicatriciels, car l'infiltration fibreuse remonte très haut.

Suture de la tranche gastrique. Section du duodenum au ras du pylore. Implantation du duodenum dans l'estomac, comme dans un Kocher, mais avec cette différence qu'on l'implante à la face antérieure de l'estomac, en avant de la suture gastrique, en raison des adhérences postérieures.

Sort guérie le 17e jour.

Revue le 15 janvier 1926 (plus de 4 ans après l'opération). A repris rapidement du poids et un état général satisfai-

sant. Ne suit aucun régime, a de bonnes digestion, n'a jamais plus souffert et se déclare enchantée et reconnaissante du résultat obtenu. Elle mange souvent et peu à la fois, car elle sait qu'elle serait gênée si elle mangeait beaucoup.

Examen radioscopique : Le moignon d'estomac est petit, l'évacuation est plutôt rapide, la bouche se laisse d'abord surprendre, puis fonctionne par éclipses. Contractions des parois gastriques même sur l'ancienne tranche de section. Aucune douleur à la pression. Mobilité parfaite ; l'anastomose se déplaçant verticalement de quatre travers de doigts, quand le malade creuse son ventre après avoir fait « gros ventre ».

L'examen en position de 3/4 montre la situation antérieure de l'anastomose presque au point déclive.

OBSERVATION XV

Mme R..., 47 ans.

Première crise douloureuse en 1902 avec hématémèse. Depuis lors, crises fréquentes avec douleurs aussitôt après les repas sans vomissements.

En 1910, les douleurs deviennent tardives, calmées momentanément par les vomissements alimentaires survenant 5 à 6 heures après les repas.

En 1913, hématémèse abondante, les vomissements deviennent bilieux.

En 1920, nouvelle hématémèse avec melœna, depuis lors n'a plus eu d'hématémèse, mais a eu très souvent du melœna, ne vomit plus et souffre tardivement.

Malade très amaigrie. Douleur vive à la palpation à droite de l'ombilic.

Examen radiologique : Estomac atone, très ptosé, dont le fond est situé à 14 centimètres au-dessous des crêtes iliaques,

Fig. 38 (1). — Observation 15 (I)

Fig. 38 (2) — Observation 15 (II)

Fig. 38 (3). — Observation 15 (III)

faussement biloculaire par ptôse. Contractions paresseuses, souvent inefficaces. Niche de Haudeck non douloureuse à la pression, sur la petite courbure au-dessus de l'union des portions verticale et horizontale.

Bulbe duodénal dilaté, restant rempli pendant tout l'examen, encoché, très douloureux à la palpation à son union avec la première portion du duodenum, qui est rétrécie.

Deux heures et demie après, l'estomac a évacué la plus grande partie de la baryte, le bulbe est toujours gros et douloureux.

Azotémie : 0.33.

Intervention (Dr J. Ch. Bloch) 11 février 1925.

Anesthésie au chloroforme. Incision médiane sus-ombilicale.

Ulcère de la face antérieure de la 1re portion du duodenum en évolution avec quelques adhérences à la vésicule et de nombreux ganglions inflammatoires.

Duodéno-pylorectomie. La section gastrique passe au ni-

veau de la petite courbure dans une zone indurée et épaissie, reliquat d'ulcère sans trace sur la muqueuse. On fait donc une recoupe pour enlever la zone malade, et on est obligé de lier une deuxième fois la coronaire stomachique plus haut.

Suture de la tranche gastrique. Gastro-duodénostomie par le procédé de Kocher. Suture correcte, mais difficile, parce que le duodenum s'extériorise mal.

Suites : Congestion pulmonaire légère le 7e jour.

Sort guérie le 17e jour.

Revue et radioscopée le 7 mai 1926 (un an et trois mois après l'opération) : bon état général, se livre à des travaux de jardinage. N'a jamais plus souffert, digère bien, a abandonné tout régime et mange comme tout le monde.

Estomac, de forme normale, se remplissant normalement, situé à gauche de la ligne médiane ; le fond dépasse un peu les crêtes iliaques. Contractions d'intensité normale. Evacuation rythmique assez rapide. Aucun point douloureux. Mobilité parfaite de l'estomac et de l'anastomose.

Il existe un vrai bulbe duodénal.

OBSERVATION XVI

R... Domenico, 24 ans.

Depuis deux ans et demi, douleurs transfixiantes, vomissements alimentaires, hématémèses et melœna, amaigrissement important.

Examen radioscopique : Fond de l'estomac à quatre travers de doigts au-dessous des crêtes iliaques, estomac mobile, non déformé, contractions énergiques efficaces. Aspect normal du bulbe duodénal.

Un point douloureux au niveau de la région prépylorique, sur la grande courbure.

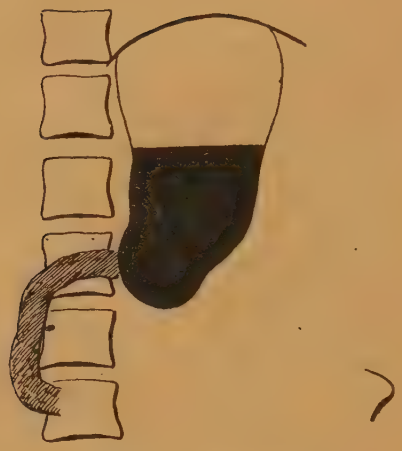

Fig. 39. — Observation 16

Intervention (J. Ch. Bloch) le 20 août 1924.

Laparotomie médiane sus-ombilicale.

Gastro-pylorectomie supprimant le pylore et la moitié de l'estomac.

Gastro-duodénostomie par le procédé de Kocher. Suture de la paroi en un plan aux fils de bronze. Anesthésie à l'éther.

Examen de la pièce : Ulcérations multiples de l'antre pylorique.

Suites opératoires : Hémorragie secondaire au 4e jour.

Sort guéri le 22 septembre.

Revu le 20 octobre : N'a plus de troubles gastriques.

Réopérée le 4 février 1926 pour éventration.

Revu et radioscopé en avril 1926 (un an et 8 mois après l'opération). Bon état général ; n'a plus souffert, a engraissé, pas de troubles digestifs.

Estomac petit, fonctionnement parfait. Pas de point douloureux.

Conclusions

1°) La gastro-entérostomie n'est pas une opération idéale, véritablement curatrice de l'ulcère de l'estomac et du duodénum.

Les échecs sont trop fréquents : persistance de troubles, hémorragies, perforations, cancérisations, ulcères peptiques, récidives. A sa mortalité opératoire faible doivent s'ajouter de nombreux cas de mort tardive, dont elle est responsable.

2°) L'exclusion du pylore, même en cas d'ulcère duodénal saignant, doit être formellement condamnée, car elle favorise trop l'ulcère peptique.

3°) Les excisions au bistouri ou au thermocautère ne peuvent s'adresser qu'à des ulcères récents, rarement observés par le chirurgien. Elles passent en tissu malade et exposent aux complications septiques, aux récidives ou à la cancérisation ultérieure.

4°) Les résections en selle sont aussi graves qu'une gastro-pylorectomie, souvent plus difficiles et donnent de moins bons résultats fonctionnels. On peut leur reprocher aussi des récidives trop fréquentes.

5°) La résection annulaire est une opération meilleure, mais ne vaut pas la gastro-pylorectomie. On la con-

servera pourtant lorsqu'elle se présente comme plus facile, que l'acidité est peu élevée, soit dans l'ulcère de la petite courbure, soit surtout dans les sténoses médiogastriques où le danger de cancérisation est faible.

6°) La méthode de choix est la gastro-pylorectomie : elle présente l'avantage de supprimer avec l'ulcère, toute la zône de gastrite qui peut porter d'autres ulcères, de supprimer la production d'acide chlorhydrique ou de la diminuer considérablement ; l'ulcère peptique devient une rareté après elle.

Les procédés de Kocher et de Finsterer nous ont donné toute satisfaction. On emploiera le premier chaque fois qu'il est possible ; le deuxième lors de résection très étendue.

7°) Les opérations palliatives où les exérèses locales ne vivent que des contre-indications des gastro-pylorectomies : contre-indications d'ordre général ou local (ulcère juxta-cardiaque). L'on peut, toutefois, se contenter de la gastro-entérostomie dans l'ulcus pylorique ou du versant duodénal du pylore récent, sans hyperchlorhydrie.

En cas d'ulcus duodénal inextirpable, nous conseillons la pylorectomie à titre palliatif, destinée à remplacer l'ancienne exclusion du pylore.

8°) Dans les perforations ou les hémorragies graves de l'ulcère, les gastrectomies ont des indications exceptionnelles mais indiscutables.

9°) La gastrectomie large est le seul traitement rationnel de l'ulcère peptique. Les anastomoses en Y doivent être rejetées.

10°) Les résultats éloignés des gastro-pylorectomies sont excellents, bien supérieurs à ceux des opérations palliatives ou limitées. La mortalité opératoire n'est pas plus élevée que celle des opérations palliatives et peut encore être abaissée.

11°) Certaines conditions sont indispensables pour entreprendre ces opérations : entraînement du chirurgien et de son aide ; instrumentation appropriée ; préparation rigoureuse du malade.

Vu le Doyen,
ROGER.

Vu le Président,
CUNÉO.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,
LAPIE.

Bibliographie

1. Papadopoulos. — Thèse Paris, 1910. — Contribution à l'étude des suites chirurgicales éloignées et de la valeur de la gastro-entérostomie.

2. Hartmann. — Les bouches gastro-intestinales dans les cas de pylore perméable. — *Bull. et Mém. Soc. de Chir.*, 17-24 juin 1914.

3. P. Duval, J.-Ch. Roux et F. Moutier. — De la septicité des parois gastriques et des lymphatiques périgastriques dans certains ulcères chroniques gastro-duodénaux. — *Bull. et Mém. Soc. de Chir.*, 23 mai 1923.

— Rôle de l'infection dans l'évolution des ulcères gastro-duodénaux, indications thérapeutiques. — *Presse Médicale*, 3 janvier 1925.

P. Duval, J.-Ch. Roux, Gatellier et Moutier. — Relations entre l'état infectieux des parois gastriques et certains troubles consécutifs à la gastro-entérostomie. — *Bull. et Mém. Soc. Nat. de Chir.*, 13 mars 1926. — *Archives des mal. des l'app. digestif et de la nutrition*, 1926.

4. Larrieu. — La perforation de l'ulcère gastrique après la gastro-entérostomie. — *Rev. de Chir.*, t. LIX, n° 4, 1921.

5. Pauchet. — Ulcus duodénal. Imminence d'hémorragie et de perforation aiguës. — *Soc. des Chirurgiens de Paris*, 19 mai 1922.

6. Cristophe. — Résultats éloignés des diverses interventions pour ulcère de la petite courbure. — *Archives des mal. de l'app. dig. et de la nutrition*, juillet 1923.

7. Henry. — Perforation récidivante de l'estomac. — *Surgery Gynecology and obstetrics*, t. XXXII, n° 6. 1921.

8. Moynihan. — Disappointments after gastro-enterostomy. — *Brit. Med. Journ.*, 1919, p. 33.

9. Carnot. — Pourquoi doit-on reséquer les ulcères gastriques. — *Paris-Médical*, 1918, p. 451.

10. Petermann. — Résultats du traitement opératoire de l'ulcère gastro-duodénal. — *Archiv. f. Klin. Chir.*, CXXXV, 1925, p. 495.

11. Klein. — Persistence of gastric ulcer after gastro-enterostomy. — *Annals of Surgery*, 1921, p. 740.

11 bis. Wymer. — Perforations d'ulcères après g. e. — *Münchener Medizinische Wochenschrift*, 7 nov. 1924.

12. Maier. — Sur les inconvénients de la gastro-entérostomie dans l'ulcère. — *Deutsche Zeitschrift fur Chir.*, juillet 1922, p. 117.

13. Larget. — Le traitement chirurgical des ulcères chroniques non perforés du duodénum. — Thèse Paris, 1925.

14. Pauchet. — La gastro-entérostomie simple est souvent insuffisante pour guérir l'ulcus duodénal. — *Paris-Chirurgical*, déc. 1925, p. 354.

15. De Quervain. — Les résultats du traitement chirurgical de l'ulcère gastro-duodénal. — *Schw. Med. Wochenschr.*, 23 juin 1921.

16. Balfour. — Surgical treatment of the bleeding type of gastric and duodenal ulcer. — *J. A. M. A.*, 1919, p. 571.

17. Eggleston. — Revue critique de 500 cas d'ulcères gastriques ou duodénaux. — *J. A. M. A.*, 4 déc. 1920.

18. Finsterer. — *Deutsch. Zeitschr. f. Chir.*, 1920, p. 100.
19. Clairmont. — *Archiv. f. Klin. Chir.*, vol. 76, p. 23.
20. Metge. — Morts par hémorragie à la suite de gastro-entérostomie. — *Zentralblatt. f. Chir.*, 26 janvier 1924.
21. Krecke. — Sur les gastrorragies après gastro-entérostomie. — *Deutsche Zeitschrift f. Chir.*, 1922, t. 172, p. 346.
22. Petermann. — Complications rares après gastro-entérostomie. — *Zentralblatt f. Chir.*, 1922, p. 924.
23. Ch. Moreau. — Des suites de la g. e. pratiquée pour sténose non cancéreuse du pylore. — Thèse Paris, 1909.
24. Témoin. — Chirurgie gastrique. — *Bull. Acad. Méd.*, 3e série, t. 78, 16 janv. et 18 déc. 1917.
25. Moynihan. — Traitement chirurgical de l'ulcère gastrique. Rapport au 88e Congrès de la British Médical Association. — *Brit. Med. Journ.*, 24 juillet 1920.
26. Woolsey. — Le choix de l'opération dans l'ulcère gastrique au point de vue des résultats éloignés. — *Annnals of Surgery*, t. LXXVI, n° 4, oct. 1922.
27. Kummer. — Résultats éloignés du traitement chirurgical de l'ulcère de la petite courbure. — *Archives des mal. de l'app. digestif et de la nutrition*, mai 1924.
28. Legrand-Guerry. — Le choix de l'opération pour ulcère duodénal. — *Surg. gyn. a. Obstetrics*, t. XXXV, nov. 1922.
29. Hofmann. — 44 laparatomies itératives après interventions pour ulcère gastrique. — *Arch. f. Klin. Chir.*, 23 sept. 1924.
30. Wertheimer et Vachey. — A propos d'un ulcère de la petite courbure ayant nécessité trois interventions. — *Lyon médical*, 15 nov. 1925.
31. Pauchet. — Cancer gastrique ; sa chirurgie préventive. — *Paris Chirurgical*, déc. 1925.

32. Rosenbach. — Résection ou g. e. dans l'ulcère gastrique éloigné du pylore. — *Zentralblatt f. Chir.*, t. XLVIII, n° 45, 1921.

33. Walton. — Operative treatment of ulcers of body of the stomach. — *Surg., gyn. a. obst.*, juin 1925.

34. Tuffier. — *Soc. de Chir.*, 3 juin 1908.

35. Kotzareff-Balmer. — *Lyon Chirurgical*, n° 4, juillet-août 1920.

36. Delore et Convert. — L'ulcère peptique du jejunum consécutif à la G. E. — *Revue de chir.*, t. 58, p. 26-29.

37. Gelas. — De quelques considérations sur l'ulcère gastro-jéjunal consécutif à la g. é. — *Revue de chir.* t. LIX, n° 12, 1921.

38. Lewisohn. — Résection de l'estomac pour ulcère gastrique ou duodénal chronique. — *Annals of. surgery*, t. LXXVIII, n° 4, oct. 1923.

39. Balfour. — Gastrectomie partielle pour ulcère gastro-jéjunal. — *Annals of surgery*, t. LXXIX, n° 3, mars 1924.

40. Loewy. — Les fistules jéjuno-coliques par ulcère perforant après g. e. — Thèse Paris, 1921.

41. Mac Donald. — Ulcus anastomotique consécutif à une g. e. pour ulcère duodénal, gastrectomie. Guérison. — Société des Chirurgiens de Paris, 19 mai 1922.

42. Clairmont. — Les résultats du traitement opératoire de la maladie de l'ulcère. — *Schweizerische Medizinische Wochenschrift*, 28 février 1924.

43. Sherren. — Chronic ulcers of the stomach and duodenum. — *Lancet*, 27 mars 1920.

44. Moynihan. — Sur quelques problèmes concernant les ulcères gastro-duodénaux. — *Brit. Med. Journ.*, 10 février 1923.

45. Pauchet et Hirschberg. — Examen anatomo-pathologique d'une série de 130 gastrectomies pour lésions

ulcéreuses. — *Bull. Acad. méd. Paris*, 3e série, t. XCI, n° 1, 2 janvier 1924.

46. Deaver et Heimann. — Traitement chirurgical et anatomie pathologique des ulcères gastriques et duodénaux. — *Surgery, gynecology and obstetrics*, t. XXXII, n° 2, 1921.

47. Petren. — Etude des résultats du traitement chirurgical des ulcères de l'estomac et du duodenum sans complications aiguës. — *Beiträge zur Klin. Chir.*, t. 74, p. 305-477.

48. Finsterer. — La question de l'ulcéro-cancer de l'estomac. — *Medizinische Klinick*, 28 oct. 1923.

49. Smithies. — L'ulcère gastrique sans stase alimentaire ; étude clinique de 140 cas vérifiés par l'opération. — *The American Journal of Medical Sciences*, mars 1913, p. 340-357.

50. Delagénière. — Rapport au 29e congrès français de chirurgie, Paris, oct. 1920. — L'ulcère de la petite courbure.

51. Lecène. — Thérapeutique chirurgicale, Masson, 1926.

52. Brenner. — *Wien. Klin. Wochenschr.*, 1913, n° 44.

53. Clairmont. — *Archiv f. Klin. Chir.*, t. 76, p. 66.

54. Heyrowsky. — *Deut. Zeitschr. f. Chir.*, 1913, t. 122, p. 389.

55. *Zentralblatt f. Chir.*, 1921, p. 762.

56. Krabbel et Geinitz. — *Mitt. a. d. Grenzgeb*, 1914, t. 27.

57. Doyen. — Traitement chirurgical des affections de l'estomac et du duodénum, 1895 (Rueff).

58. Gruber. — *Mitt. a. d. Grenzgeb.*, 1912, t. 25.

59. In Gruber (loc. cit.).

60. Caillé, Durand et Marre. — Résultats immédiats et éloignés du traitement chirurgical dans 45 cas d'ulcère gastrique ou duodénal. — *Archives des mal. app. dig. et nutr.*, 1912, n° 7.

61. Denéchau. — Thèse de Paris, 1907. — Les suites réelles de la gastro-entérostomie au cours de l'ulcère de l'estomac et de ses complications. — Même sujet : *Archives générales de chirurgie*, oct. 1907 et avril 1908.

— Les suites médiates et éloignées des opérations pratiquées pour l'ulcère de l'estomac. — *Bulletin médical*, 26 et 29 janvier 1921.

62. Mathieu et Savignac. — Etude sur les troubles intestinaux consécutifs à la g. e. — *Archives des maladies de l'appareil digestif*, oct. 1913, p. 541-581.

63. W. J. Mayo. — *J. A. M. A.*, t. 73, 1919, p. 584.

64. Pauchet. — La dégastro-entérostomisation. — *Presse Médicale*, 29 juillet 1925.

65. Pribram. — La maladie de la gastro-entérostomie. — *Zentralblatt f. Chir.*, t. 52, 31 janvier 1925.

66. Pauchet. — Double sténose gastrique et duodénale, triple anastomose. Retour des accidents par ulcères peptiques, gastrectomie, guérison. — Soc. de Chir., 29 avril 1914.

67. Métraux. — Résultats éloignés de la g. e dans les ulcères de l'estomac et du duodenum. — *Revue médicale de la Suisse romande*, t. XL, n° 9.

68. Kocher. — Diagnostic et traitement chirurgical des ulcères de l'estomac et du duodenum. — *Archiv. f. Klin. Chir.*, 1921, t. CL, fasc. 1 et 2.

69. Moppert. — Résultats du traitement chirurgical des ulcères de l'estomac et du duodenum. — *Gazette des Hôpitaux*, 23 et 30 sept. 1922.

70. Schwyzer. — Résultats éloignés de chirurgie gastrique. — *Schweiz. Mediz. Wochenschr.*, 20 oct. 1921.

71. Smithies. — Gastric function following gastro-enterostomy. — *Surgery Gynecology and Obstetrics*, 26-275-277, mars 1918.

72. Horsley. — *J. A. M. A.*, 1919, t. 73, p. 575.

73. Balfour. — Results of surgical treatment of gastric ulcer. — *Surg. Gyn. Obst.*, 24 : 731, juin 1917.

74. Pierre Duval. — Rapport au 29e congrès français de chirurgie, Paris, oct. 1920 : L'ulcère de la petite courbure.

75. De Verébely. — Résultats des opérations sur l'estomac. — *Orvosi Hetilap*, t. 69, 30 sept. 1925.

76. Ohly. — Suites opératoires de la gastro-entérostomie et considérations sur les indications et contre-indications de la gastro-entérostomie dans l'ulcère de l'estomac et du duodenum. — *Archiv. f. Klin. Chir.*, t. 128, fasc. 3, 1923.

77. Santy. — Thèse de Lyon, 1915.

78. Mathieu, Sencert, Tuffier. — Traité médico-chirurgical des maladies de l'estomac et de l'œsophage, 1913, p. 843.

79. Pannet. — Duodenectomie pour ulcères du duodenum. — *British Journal of Surgery*, t. XII, oct. 1924, p. 273.

80. Moynihan. — Sur le traitement de l'ulcère duodénal. — *Lancet*, 31 mars 1923.

81. A. Mathieu et J.-Ch. Roux. — Pathologie gastro-intestinale (t. I, 4e édition, 1923, p. 463).

82. Santy. — Traitement chirurgical de l'ulcère du duodenum. — *Lyon Médical*, 8 et 15 novembre 1925.

83. Lauret. — Thèse Paris, 1923.
Mondor et Lauret. — Les ulcères gastriques et duodénaux perforés, Paris, 1923.

84. Jentzer. — Névromes de l'ulcère stomacal provoquant des gastralgies rebelles à toute thérapeutique conservatrice. — XXXIIe congrès français de chir., Paris 1923.

85. Askanazy. — Solutions de continuité du plexus myogastrique ; névrite et périnévrite ; névromes cicatriciels. — *Arch. de Virchow*, oct. 1921.

86. Savignac et Alivisatos. — Contribution à l'étude de l'ulcère gastrique à forme tabétique. — *Archives des maladies de l'appareil digestif*, 1921, t. XI, n° 2.

87. Bréchot. — Contribution à l'étude de la Pylorectomie. — Thèse Paris, 1909.

88. Bonar. — Fonctionnement de l'estomac avant et après la gastro-jéjunostomie. — *Lancet*, 9 août 1924.

89. Frouin. — Contribution expérimentale à la chirurgie de l'estomac. — *Presse Médicale*, 19 juin 1909.

90. Schüller. — *Mitt. a. d. grenzgeb.*, 1911, t. 22.

91. Troëll. — L'ulcère chronique du ventricule et du duodenum du point de vue chirurgical. — *Zeitschr. f. Klin. Chir.*, t. 148, 1919, p. 404.

92. Jungerman. — Contribution à la chirurgie gastrique d'après 275 opérations. — *Deut. Zeitschr. f. Chir.*, t. 158, 1920, p. 343.

93. Enriquez et Carrié. — Les indications opératoires dans les ulcères gastro-duodénaux. — *Archives franco-belges de chirurgie*, 1923, n° 4.

94. Chauvel. — L'exclusion du pylore. — *Thèse Paris*, 1898.

Vautrin. — Traitement chirurgical de l'ulcère du duodenum. — *Archives Générales de chirurgie*, 25 août 1910.

Jonnesco. — Compte rendu du XX^e^ Congrès français de chirurgie, 1907.

Amza Jianu. — Les indications de l'exclusion du pylore. — *Archives provinciales de chirurgie*, mai 1910.

Leriche et Bressot. — *Lyon Chirurgical*, 1^er^ oct. 1911.

Quénu. — *Soc. de chir.*, 23 nov. 1910.

Pauchet. — *Soc. de chir.*, 23 juillet 1912.

Séguinot. — De la nécessité de l'exclusion du pylore comme complément de la g. e. dans l'ulcère du duodenum. — Thèse de Paris, 1913.

Jeandel. — De l'exclusion du pylore par le procédé de Lambotte dans les ulcères pyloriques et duodénaux. — Thèse de Paris, 1913.

Enriquez et Gosset. — Remarques sur l'exclusion du pylore. — *Soc. de chir.*, t. 40, 1914.

Gur. — Ulcères hémorragiques. — Thèse de Paris 1921.

95. De Martel. — Le traitement chirurgical de l'ulcère de l'estomac et du duodenum. — *Journal Médical français*, janvier 1923.

Antoine et De Martel. — La sténose médio-gastrique d'origine ulcéreuse et son traitement. — *Gazette des Hôpitaux*, 19 et 21 juin 1923.

96. Leriche. — *Lyon Chirurgical*, 1913, t. X, p. 27. — Résultats éloignés de l'exclusion du duodenum Soc. de Chir. Lyon, janvier 1921.

97. Horwitz. — *Archiv. f. Klin. Chir.*, 1918, t. 109.

98. Kloiber. — *Brun's Beiträge* 1919, t. 117.

99. Hohlbaum. — Le traitement chirurgical de l'ulcère duodénal chronique. — *Archiv. f. Klin, Chir.*, t. 113, p. 99.

100. Flörcken. — *Brun's Beiträge zur Klin. Chir.*, t. 130, fasc. 2, 1924.

101. Bier. — *Zentralblatt f. Chir.*, 1921, p. 673.

102. Rotter. — *Deutsche Mediz. Wochenschr.*, 1921, p. 740.

103. Haberer. — 1) *Archiv. f. Verdauungskrankh.*, 1921, t. 28, p. 27. — 2) *Deutsche Zeitschr. f. Chir.*, t. 172, fasc. 1-4, juillet 1922.

104. Burk. — Sur le traitement opératoire de l'ulcère gastrique et duodénal. — *Zentralblatt f. Chir.*, t. L, 20 oct. 1923.

105. Coffey. — *Annals of Surgery*, 1920, t. 71.

106. Keffich. — *Zentralblatt f. Chir.*, janvier 1921.

107. Carman. — The Rœntgen diagnosis of diseases of the alimentary canal, Saunders, 1920, p. 388.

108. Eiselsberg. — Le traitement de l'ulcère de l'estomac et du duodenum. — *Archiv. f. Klin. Chir.*, 1920, t. 114, fasc. 3.

109. Smidt. — Etudes expérimentales sur le petit estomac de Pawlow et la sécrétion glandulaire après la résection suivant Billroth I et II et après l'exclusion pylorique à la Eiselsberg. — *Archiv. f. Klin. Chir.*, t. 125, 31 juillet 1923.

— Résections gastriques et chimisme gastrique. — Id. t. 130, 7 août 1924.

110. Casagli. — Modifications de la paroi duodénale consécutive à la g. c. ; étude expérimentale, Florence 1913.

111. Rosenow. — Collected papers of the Mayo Clinic., t. 7, 1915, p. 58.

112. P. Duval. — Le traitement des ulcères de la petite courbure de l'estomac par la méthode de Balfour. — Soc. de Chir., 9 juillet 1919.

113. Lardennois. — A propos de l'opération de Balfour. — Soc. de Chir., 13 juillet 1921.

114. Delore, Mallet-Guy et Vachey. — De la résection dans les ulcères adhérents de la petite courbure. — *Revue de chir.*, 1925, n° 3.

115. Pauchet. — Gastrectomie pour ulcéro-cancer secondaire à une opération de Balfour faite 3 ans auparavant. — Rapport d'Hartmann. Soc. de Chir., 20 février 1924.

116. Desgouttes. — Soc. de Chir., Lyon 25 mars 1920.

117. Ricard et Pauchet. — Rapport au XXIII[e] Congrès français de chirurgie, Paris, 1910 : L'ulcère du duodenum et son traitement chirurgical.

118. Finney. — 100 cas de gastro-duodénostomie. — *Surg. Gyn. a. Obst.*, 1914, t. 18, p. 273.

119. Horsley. — *J. A. M. A.*, 1921, t. 76, n° 6.

120. W. J. Mayo. — Gastro-enterostomy. — *Surg. Gyn. Obst.*, 1924, t. 39, p. 241.

121. Horsley. — Le choix des opérations pour ulcères gastriques et duodénaux, en particulier de la pyloroplastie. — *J. A. M. A.*, t. 81, 15 sept. 1923.

122. Pauchet. — Les divers traitements de l'ulcus duodénal. — *Archives franco-belges de Chirurgie*, janvier 1925.

123. Soc. de Chir. de Lyon, 19 déc. 1907, 17 et 23 janv. 1908.

124. Lecène. — Quelques résultats éloignés d'interventions pour ulcères méso-gastriques. — *Journal de chirurgie*, 1920, t. 17, p. 1.

125. Judd et Lyons. — Résection du corps de l'estomac pour ulcère. — *Annals of Surgery*, t. 76, n° 2, août 1922.

126. Kloï er. — Résultats éloignés de la résection gastrique pour ulcère pénétrant. — *Brun's Beiträge z. Klin. Chir.*, 1920, t. 119, fasc. 2.

127. Kleinschmidt. — Résultats de la résection gastrique transversale dans l'ulcère calleux de l'estomac. — *Archiv. f. Klin. Chir.*, 1920, t. 114, fasc. 3.

128. Friedemann. — Les grandes résections gastriques en particulier par Billroth I (115 cas) dans l'ulcère gastrique. — *Zentralblatt f. Chir.*, 4 nov. 1922.

129. P. Duval. — Indications des différents procédés opératoires dans le traitement de l'estomac biloculaire. — Soc. de Chir., 17 juin 1914. Discussion.

130. Auvray. — A propos de la résection médiogastrique pour estomac en sablier. — Soc. de Chir., 15 déc. 1920.

131. Delore, Martin, Mallet-Guy. — *Archives franco-belges de chirurgie*, janv. 1925.

132. Orator. — *Virchow's Archiv*, 25 avril 1925.

133. Konjetzny. — La gastrite chronique de l'estomac atteint d'ulcère. — *Zentralblatt. f. Chir.*, 30 juin 1923.

134. Pauchet. — Insuffisance de la gastro-entérostomie dans certains cas d'ulcus. — Soc. chirurgiens Paris, 1er février 1924.

135. Kontjetzny. — Traitement chirurgical de la gastrite chronique. — *Archiv. f. Klin. Chir.*, t. 129, 1924, p. 139-172.

136. Finsterer. — Le traitement chirurgical de la gastrite chronique. — *Wiener Medizinische Wochenschrift*, 15 nov. 1924.

137. Soc. de Chir., 24 mars 1926.

138. Smidt. — Résections gastriques et chimisme gastrique. — *Archiv. f. Klin. Chir.*, t. 130, 7 août 1924.

139. Urrutia. — Le chimisme gastrique chez les antro-pylorectomisés. — *Archivos espanoles de enfermedades del aparato digestivo y de la nutricion*, juin 1923.

140. Stein et Fried. — Recherches sur les fonctions gastrique et pancréatique après les gastrectomies étendues. — *Wiener Klin. Wochenschr.*, 1er nov. 1923.

141. Pauchet. — Traitement chirurgical de l'ulcère gastrique. — *Paris-Médical*, 1918, p. 454.

142. Finsterer. — Résultats de la résection de l'estomac d'après Billroth I et la modification d'Haberer. — *Archiv. f. Klin. Chir.*, t. 135, 1925, p. 650-667.

143. Friedemann. — Sur le siège et la multiplicité des ulcères de l'estomac et du duodenum avec des conclusions sur leur traitement opératoire. — *Archiv. f. Klin. Chir.*, t. 124, 12 avril 1923.

144. Beer. — *Deutsche Zeitschr. f. Chir.*, t. 177, février 1923.

145. Judel et Proctor. — *Med. Journ. and Rec.*, 1925, p. 93.

146. Delore, Comte, Labry. — Ulcères doubles bi-orificiels de l'estomac. — *Lyon-Médical*, 1er nov. 1925.

147. Pauchet. — Ulcère gastrique géant et térébrant coïncidant avec un ulcus duodénal. — Soc. des chirurgiens, Paris, 2 juin 1922. — Ulcère double de la petite courbure. — Id., 4 janvier 1924.

148. Abadie. — Cent résections d'estomac pour ulcère. — Comm. au 30e congrès français de chir., Strasbourg, oct. 1921.

149. P. Duval. — Note sur l'évacuation gastrique après la gastro-pylorectomie par le procédé de Péan. — Soc. de chir., 20 oct. 1920.

150. Zœpffel. — Sténose duodénale artério-mésentérique chronique dans l'ulcère calleux de l'estomac ; considérations sur les indications des procédés de Billroth I et II. — *Zentralblatt f. Chir.*, 11 août 1923.

151. A propos de la technique de la gastrectomie (Comm. de de Martel. Discussion : P. Mathieu, Cunéo, Robineau, Lapointe. — Soc. de chir., 8, 22 déc. 1920, 12 janvier 1921.

152. Gœpel. — La réunion directe du duodenum à l'estomac après la résection gastrique par le procédé de la manchette. — *Zentralblatt f. Chir.*, 10 fév. 1923.

153. W. J. Mayo. — De la résection gastrique et en particulier de la mobilisation de la petite courbure. — *Surg. Gyn. Obst.*, avril 1923, n° 4.

154. Haberer. — Gastro-duodénostomie termino-latérale par le procédé de Billroth I. — *Zentralblatt f. Chir.*, 9 sept. 1922.

155. Cunéo. — Technique de la pylorectomie pour cancer. — *Journal de Chirurgie*, 1909, t. I, p. 465.

156. Finsterer. — Technique de la gastrectomie. — *Deutsche Zeitschr. f. Chir.*, t. 128, 1914, p. 514-573.

157. Moynihan. — L'ulcère gastrique et son traitement. — *Medical Record*, 1921, t. 99, n° 22.

158. De Martel. — *Presse Médicale*, 17 août 1921.

159. Lenoir, Richet, Jacquelin. — Azotémie et hémoclasie digestive. — *Soc. Méd. des Hôp.*, 23 janv. 1921. — Indications et contre-indications opératoires dans l'ulcère de l'estomac. — *Presse Médicale*, 27 juillet 1921.

160. Nowak. — Technique de la résection du duodenum pour ulcère. — *Archiv. f. Klin. Chir.*, 1921, t. 116, fasc. 3.

161. Finsterer. — Traitement chirurgical de l'ulcère du duodenum inextirpable (Résection gastrique pour exclusion de l'ulcère). — *Wiener Klin. Wochenschr.*, t. 36, 14 juin 1923.

162. Madlener. — Sur la pylorectomie comme opération indirecte dans l'ulcère gastrique et duodénal. — *Zentralblatt f. Chir.*, t. 51, 30 août 1924.

163. Flörcken. — La résection palliative du pylore et de l'antre pylorique dans les cas d'ulcères du duodenum ou de la portion cardiaque de l'estomac non réséquables. — *Zentralblatt f. Chir.*, t. 50, 10 nov. 1923.

164. Kelling. — La pylorectomie dans les ulcères gastriques éloignés du pylore. — *Zentralblatt f. Chir.*, t. 51, 2 févr. 1924.

165. Luquet. — Une technique de l'exérèse des ulcères haut situés de l'estomac. — *Archives franco-belges de Chir.*, déc. 1923.

166. Pauchet. — Gastrectomie totale pour ulcère calleux. résultats fonctionnels après 2 ans et 3 mois. — *Bull. Ac. Méd. Paris*, t. 75, 3 mai 1921.

167. Grégoire. — Les contre-indications chirurgicales dans l'ulcère de l'estomac. — Soc. de Chir., 10 février 1926.

168. Mathieu-Sencert-Tuffier. — Traité médico-chirurgical des maladies de l'estomac et de l'œsophage, 1913, p. 502.

169. Hempel. — Sur la mortalité opératoire et les résultats éloignés de la g. e. et de la résection dans l'ulcère gastrique. — Thèse Leipzig, 1921 (in *Zentralblatt f. Chir.*, 1921, n° 33.

170. Von Hacker. — Opérations gastriques pour cancer et sténoses organiques, Vienne et Leipzig, 1895.

171. Pauchet. — Traitement de l'ulcère gastrique par la gastro-pylorectomie. — *Bull. Ac. méd. Paris*, t. 78, 18 déc. 1917.

172. Madlener. — Sur le traitement des ulcères gastro-duodénaux chroniques. — *Zentralblatt f. Chir.*, t. 51, 19 janvier 1924.

173. Richard. — Réflexions sur la technique actuelle de la gastrectomie pour cancer. — *Journal de Chirurgie*, t. 24, n° 1, juillet 1924.

174. Kocher. — Technique et résultats de la résection gastrique. — *Correspondenz Blatt für Schweizer Aertze*, Bâle 1893, p. 713.

175. Hartmann. — Les résultats éloignés des résections gastriques dans le cancer de l'est. — *Presse Médicale*, 27 février 1926.

176. Hartmann et Lecène. — IV^e^ Congrès de la Société internationale de chirurgie, New-York, 13-16 avril 1914.

177. Milianitch. — De la pyloro- sphinctérectomie dans les syndromes ulcéreux de l'estomac et du duodenum (travail du service du P^r^ Gosset). — Thèse de Paris, 1920.

178. Moreau et Murdoch. — Etude radiologique de la gastro-entérostomie avec et sans exclusion du pylore. — *Archives franco-belges de chir.*, 1924.

179. Fedele Fedeli. — Gastro-enterostomia e digestione.

180. Hartmann et Soupault. — *Revue de Chir.*, 1899.

181. Métivet. — *Soc. de biol.*, 22 mars 1919.

182. Derocque. — Physiologie de la gastro-entérostomie. — *Gazette des Hôpitaux*, 26 sept. et 30 oct. 1925.

183. Apostolos. — Le cul-de-sac sous-anastomotique interjéjuno-pylorique consécutif à la gastro-entérostomie avec exclusion du pylore. — Thèse de Paris, 1920.

184. Leveuf. — Perforation en péritoine libre d'un ulcère jéjunal consécutif à une g. e. — Soc. de Chir., 14 avril 1926.

185. Cunéo. — Soc. de chir., 24 mars 1926.

186. Grimault. — Ulcères perforés juxta-pyloriques. Leur traitement par l'excision suivie de pyloroplastie. — *Rev. de Chir.*, 1925, n° 3.

187. Uhlrich. — De la gastro-pylorectomie et duodéno-pylorectomie immédiates dans le traitement des ulcères perforés de l'estomac et du duodenum. — *Rev. de Chir.*, 1921, n^{os} 7 et 8.

188. Radoïevitch. — Du meilleur traitement chirurgical des ulcères gastro-duodénaux perforés en péritoine libre. — *Revue de Chir.*, 1925, n° 3.

189. Ryser. — Le diagnostic de la perforation menaçante de l'ulcère de l'estomac. — *Schweiz. Mediz. Wochenschrift*, 6 oct. 1921.

190. Finsterer. — Perforations couvertes de l'estomac. — *Wiener Mediz. Wochenschrift*, 1921, t. 71, p. 305.

191. Finsterer. — Valeur des opérations précoces dans les hémorragies aiguës des ulcères de l'estomac et du duodenum. — *Klin. Wochenschr.*, 1922, t. I, n° 25.

192. Dean Bevan, Sippy, Brown. — Valeur comparée des traitements médical et chirurgical de l'ulcère gastro-duodénal. — *J. A. M. A.*, 1er juillet 1922.

193. Kelling. — Sur l'exclusion et sur la résection de l'antre pylorique dans l'ulcère. — *Zentralblatt f. Chir. An. L.*, n° 15, 14 avril 1923.

194. Wertheimer. — L'innervation et l'énervation gastriques : étude anatomique, expérimentale et clinique. — Thèse de Lyon, 1922.

195. Alvarez. — Nouveau traitement chirurgical de l'ulcère de l'estomac. — *El Siglo Medico*, 2 nov. 1912.

196. Delore, Mallet-Guy et Vachey. — Les formes multiples et récidivantes de l'ulcère de l'estomac. — *Lyon Chir.*, t. XXII, n° 5, sept.-oct. 1925.

197. Meyer, Brams et Graves. — Résultats éloignés du traitement opératoire de l'ulcère de l'estomac. — *Annals of Surgery*, vol. LXXXI, n° 6, juin 1925.

Table des Matières

Pages

INTRODUCTION 9

INDICATIONS DU TRAITEMENT CHIRURGICAL DANS L'ULCÈRE GASTRO-DUODÉNAL CHRONIQUE (sans perforation et sans hémorragie grave) 12

HISTORIQUE 14

INSUCCÈS DE LA GASTRO-ENTÉROSTOMIE 17

Circulus vitiosus, occlusion, oblitération de la bouche 17

Perforations 18

Hémorragies 21

Persistance de l'ulcère malgré la gastro-entérostomie 24

La gastro-entérostomie n'empêche pas la formation de nouveaux ulcères 27

Ulcère peptique gastro-jéjunal 29

La gastro-entérostomie n'empêche pas l'ulcère de se transformer en cancer 32

Troubles dyspeptiques après gastro-entérostomie .. 40

L'abus de la gastro-entérostomie 45

Statistiques de la gastro-entérostomie 47

La gastro-entérostomie suivant le siège de l'ulcère 51

Insuffisance de la gastro-entérostomie dans l'ulcère calleux, adhérant, pénétrant, avec névrite 57

Physiologie de la gastro-entérostomie 59

Nombre et gravité des opérations itératives après gastro-entérostomie 65

L'EXCLUSION DU PYLORE 68

OPÉRATIONS PALLIATIVES POUR ESTOMAC BILOCULAIRE .. 73

OPÉRATIONS SUR L'APPAREIL NERVEUX DE L'ESTOMAC 77

Traitement direct de l'ulcère (Balfour. résection en selle, résection longitudinale de la petite courbure, excision transgastrique, opération de Finney)..... 80

Les différentes méthodes de gastrectomie 89

Résection médiogastrique..... 89

Avantages des résections larges sur les opérations palliatives ou limitées..... 96

La gastrite de l'antre pylorique. 97

Suppression de l'antre pylorique pour supprimer l'hyperchlorhydrie..... 102

Disparition de l'ulcère peptique après gastro-pylorectomie..... 106

Multiplicité de l'ulcère 108

Gastro-pylorectomies..... 111

Avantages de l'anastomose gastro-duodénale..... 114

Le procédé de Péan..... 115

Le procédé de Kocher..... 120

Contre-indications de ces procédés..... 124

Procédé de Billroth 125

Méthode de Reichel-Polya 128

Le procédé de Finsterer 130

Avantages du Finsterer lorsque le drainage est indiqué 134

Insuffisance de la suture duodénale..... 135

Reflux duodénal 135

Troubles du « petit estomac » 137

Qualité de la guérison après gastro-pylorectomie..... 139

Contre-indications des gastrectomies (I. d'ordre général 140

— — — (II. d'ordre anatomique 140

a) Ulcère duodénal, très éloigné du pylore..... 141

b) Ulcère juxta-cardiaque..... 142

Contre-indication a toute opération gastrique..... 145

Gravité des gastrectomies partielles..... 147

La gastrectomie dans les perforations et les hémorragies graves de l'ulcère gastro duodénal..... 154

Traitement de l'ulcère peptique gastro-jéjunal 159

Technique..... 163

Soins pré-opératoires..... 163
Technique du procédé de Kocher 164
Technique du procédé de Finsterer..... 169
Soins post-opératoires 173

Observations..... 175

Conclusions. 207

Bibiographie..... 211

Limoges, Imprimerie Commerciale Perrette